BIBLIOTHECA BODLEIANA

Monarchia Fœminarum,
SIVE
APUM HISTORIA,

Enarrans

Naturam ipsarum mirabilem & proprietates; Generationem & Colonias; Politiam, Fidem, Artem, Industriam; Hostes, Bella, Magnanimitatem, &c.

Unà cum

Legitimo earum cultu, fructuque dulcissimo.

Usu tractandoque explorata, atque Anglicè conscripta,

A CAROLO BUTLERO, *Magd. Oxon.*

Nunc Latinitate donata, Operâ *Ric. Ricardsoni Eman. Cantab.*

Multo, quod ante hac, Emendatior.

Plures est oculatus testis unus, quam auriti decem.

OXON.
Typis *Lichfieldianis*, 1682.

50. C. 9.

OXON.

APIS ANGLICA.

SIVE

P. V. M. Georgicôn

Liber Quartus.

Ad Nova Experimenta Reformatus.

Cùi accedit Corinéa, quæ eſt ad amicum quendam in Uxoris Funere

AEGLOGA.

Unâ cum Monarchiâ Fœminarum multis in locis emendata,

A R. R. Brixorthenſe.

Ad *G. L. M.*

BIBLIOTHECA BODLEIANA

OXON, Typis *Lichfieldianis*, 1682.

Ad Lectorem.

EN tibi Apum tabulam Virgilianam, nonnullis in locis deletam, auctam, mutatam; detractis etiam parergis minorem; ſic tamen, ut ipſius Virgilii *pigmenta plurimùm, & penicillum agnoſcas. Si ſplendorem priſtinum, & quam vocant harmogen requiras; at imaginem habes ad vivum magis expreſſam: ut vel hinc poſſit intelligi, philoſophiæ veteri quid nova præſtet. Si quis autem picturam omnibus lineis abſolutam velit oratione ſoluta:* Butleri *Monarchiam Fœminarum ſive Apum Hiſtoriam conſulat.* Vale.

Brixorthi
Maii 26.
1682.

R. R.

APIS ANGLICA,

SIVE

P. V. M. Georgicôn

Liber Quartus.

AErei mellis cælestia munera fari
Ingredior. Tu pande viam *Butlere* canenti.
Auspice te leviu m spectacula grandia rerum,
Magnanimosque Duces, totiusque ordine gentis
Mores & studia & populos & prælia dicam.
Principio sedes apibus statioque petenda,
Quo neque sit ventis aditus, (nam pabula venti
Ferre domum prohibent:)neq; oves hædiq; petulcî
Floribus insultent; aut aspera bucula cornu,
Immundique sues evertant dulcia Regna.
Sint procul à stabulis Meropesq; aliæq; volucres;
Et manibus Progne pectus signata cruentis:

Omnia

Omnia nam late vaſtant, ipſaſque volantes
Ore ferunt; dulcem nidis immitibus eſcam.
Abſint & picti ſqualentia terga lacerti,
Quæq; aliæ peſtes illudunt, exiguus mus,
Inque herbis latitãs bufo, & quæ plurima gramen
Monſtra tegit, metuenſq; inopis formica ſenectæ,
Lucifugum blattæ genus, & quæ inviſa Minervæ
In foribus laxos ſuſpendit aranea caſſes.
At liquidi fontes, & ſtagna virentia muſco
Adſint, & tenuis fugiens per gramina rivus.
Huc autem, ſeu ſtabit iners, ſeu profluit humor,
Tranſverſas ſalices, & grandia conjice ſaxa;
His ut apes poſſint crebræ conſiſtere, & alas
Pandere ad æſtivum ſolem, ſi forte morantes
Sparſerit, & præceps Neptuno immerſerit Eurus.
At circum caſiæ virides, & olentia late
Serpylla, & graviter ſpirantis copia Thymbræ
Floreat, irriguumque bibant violaria Fontem.
Hæc inter ſacras pinus, maloſque valentes,
Et ſteriles platanos figat, cui talia curæ;
Ut, cum prima novi ducent examina Reges
Vere ſuo, ludetque favis emiſſa juventus;
Gaudeat Hoſpitiis frondentibus arboris altæ
Confluere & lentis uvam demittere ramis.
Sed tua Cyrneasfugiant examina taxos
Atque herbam, noſtri quâ ſe pinxere Britanni.
Neu lapidem juxta, terram neve ure rubentem,
Undanti fornace; altæ neu crede paludi;

Aut

Aut ubi odor cæni gravis, aut ubi concava pulſu
Saxa ſonant, vociſque offenſa reſultat imago.
Ipſa autem ſeu corticibus tibi ſuta cavatis,
Stramine ſeu torto in ſpiras circumque voluto,
Seu lento fuerint alvearia vimine texta,
Unge fovens limo circum, & ſuperinjice culmos.
Ni facis: humor apes perimet: tum frigore mella
Coget hyems, eadēque calor liquefacta remittet.
Quin acris dum bruma riget, ſomnoque ſepultæ
In cellis conduntur apes, & limina claude;
Ne qua laboratis ſubeat mala beſtia tectis,
Funeraq; ſtragemq; ferens triſteſque ruinas.
Verùm Hyemem ſimul ac pulſam ſol aureus egit
Sub terras, Cœlumque æſtivâ luce reclusit:
Tum totos laxato aditus, & pandito portas.
Illæ continuò ſaltus ſylvaſque peragrant,
Purpureoſque metunt flores, & flumina libant
Summa leves: hinc neſcio quâ dulcedine lætæ
Progeniem nidoſque fovent; hinc arte recentes
Excudunt ceras; & mella tenacia fingunt.
Hinc ubi jam emiſſum caveis ad ſidera Cæli
Nare per æſtatem liquidam ſuſpexeris agmen,
Obſcuramque trahi vento mirabere nubem,
Contemplator: aquas dulces & frondea ſemper
Tecta petunt: (ſin forte fuga meditantur abire,
Aere coercebis crepitante & pulvere jacto.)
Tu laribus juſſos mundis aſperge ſapores,
Trita Meliphylla & cerinthæ ignobile gramen.

Mel-

Mellaque lacte novo diluta undâve liquente.
Protinus atque uvam viridanti decute fronde,
Ipſæ ſuccedent medicatis ſedibus, ipſæ
Intima more ſuo ſeſe in cunabula condent.
Sin prius exceſſus certis cognoſcere ſignis
Quam migrent cupias: paucis, adverte, docebo.
Tempora permittit plebi quando agmina primò
Excedent Regina: (his nam Dux fœmina Regnis
Imperat.) Ergo ſuum ſatis increviſſe videbit
Cum populus numerum, & campos florere feraces
Proventu vario, & Cælum conſtare ſerenum,
Protinus edicit genti migrare paratæ.
Tum pendent aliæ foribus; pars mœnia circum
Diſcurrit fucis permiſta, & murmure amico
In nova regna ſuis perſuadet abire maritis;
Pars ſtrepit in tectis, & pars capit æthera, claram
Antiopam expectans: Reginæ hæc maxima natu
Filia, & hanc ſequitur populorum exercitus ingēs.
Poſt aliquot ſoles rogat Orithyia parentem
Ejus pace novam liceat deducere gentem:
Hoc rogat aſſiduè, Marpeſia donec acutis
Queſtibus exorata gravi reſpondeat ore.
Ilicet, emicat exiguum mox cum Duce vulgus.
Quod ſi, diſceſſu nimio vim conſcia Regni
Fractum iri, nolit flecti Regina precando:
Infelix virgo telis confixa jacebis!
Et quot erunt, ſimili germanæ morte peribunt;
Ne ſcindant dubium ſtudia in diverſa Popellum

Quando

Quando igitur binæ gentes miscentur in unum
Cum Ducibus, mirè vivo turbatur utroque;
Sed cum deterior vitam regnumque Profudit,
Et melior vacua princeps jam regnat in aulâ,
Tunc demùm æternâ concordes pace fruuntur.
Nec tamen ulla colunt cum externis fædera, bellis
Usque exercentur, præsertim copia rerum
Cum jam deficiat campis. Vertuntur ad arma;
Et castella minus circum munita sedentes,
Nunc hos, nunc illos aditus, omnemq; pererrant
Arte locum, & variis populos assultibus urgent:
Quos, si perculsi subito terrore morantur,
Martius ille æris rauci canor increpat: & vox
Auditur fractos sonitus imitata tubarum.
Continuò trepidæ coeunt, pennisque coruscant,
Spiculaque exacuunt rostris, aptantque lacertos,
Reginam circa, atque ipsa ad prætoria densæ
Miscentur, magnisque vocant clamoribus hostem.
Tum portâ erumpunt; concurritur; æthere in alto
Fit sonitus; magnum mistæ glomerantur in orbem.
Præcipitesque cadunt: non densior aere grando,
Nec de concussâ tantum pluit ilice glandis.
Irrumpunt hostes, latè & loca milite complent.
Iliacos intra muros pugnatur & extra:
Multaque per campos sternuntur inertia passim
Corpora, perque domos; sed crudelissima pugna
In foribus castrorum ardet; quasi cætera nusquam
Bella forent, tam multa apparet mortis imago.

Ah ! ne delectet quenquam tam dira voluptas,
Ut ſpectare velit populatam civibus urbem.
Tu propera magis, & citus obice limina claude :
Sic quæ intra vallum fures, cædentur ad unam
Omnes, quæque foràs, ſperantes vulnera tantum,
Diſcedent ultro. Sed ſi poſt caſtra reviſent
Sæpe eadẽ,ſtabulum tolle,atque intercipe prædam.
Quin adeò victu invigilant ; occidere cives
Ut fas ſit,rebus parcendis : Fucus inermis,
Immunis, latamque trahens inglorius alvum,
Ambroſiâ ſatur eſt, & dulci nectare vivit,
Dum ſoboli inſervit faciendæ. At Amazones illum
Officio functum procul a præſepibus arcent,
Adverſuſque revertentem fera ſpicula torquent.
Nunc age naturas, apibus quas addidit ipſe
Rex cœli, expediam, pro quâ mercede miniſtrant
Aſſiduè tedas candentes Illius aris.
Solæ communes natos, conſortia tecta
Urbis habent,magniſque agitant ſub legibus ævum.
Et patriam ſolæ, & certos novere penates,
Venturæque hyemis memores æſtate laborem
Experiuntur, & in medium quæſita reponunt.
Namque illas æſtate novâ per florea rura
Exercet ſub ſole labor : paſcuntur ubique
Et glaucas ſalices, viciamq;, crocumq, rubentem,
Aeriaſque ulmos, & quercus roſcida mella
Sudantes, quarum longè ducuntur odore,
Et pinguem tiliam, & ferrugineos hyacintho.

Nec

Nec jejuna quidem clivoſi glarea ruris
Non humiles illis frutices roremque miniſtrat,
Et præbent ſuccos viroſa aconita ſalubres.
Quanquam non adeò,(quis credat?)candida circum
Lilia funduntur, biferique roſaria Pæſti.
Tum ſe certatim referunt ad caſtra, ſuisque
Partibus intentæ lentum de cortice gluten
Prima favis ponunt fundamina, deinde tenaces
Suſpendunt ceras ; aliæ ſpem gentis adultos
Educunt fœtus ; aliæ puriſſima mella
Stipant, & liquido diſtendunt nectare cellas.
Fervet opus, redolentque thymo fragrantia mella.
Ac veluti ; lentis Cyclopes fulmina maſſis
Cum properant, alii taurinis ſollibus auras
Accipiunt redduntque ; alii ſtridentia tingunt
Æra lacu ; gemit impoſitis incudibus Ætna.
Illi inter ſeſe magna vi brachia tollunt
In numerum, verſantque tenaci forcipe ferrum.
Non aliter, ſi parva licet componere magnis,
Cecropias innatus apes amor urget habendi
Munere quamque ſuo. Primævo flore juventus
Non operatur agris tantum : ſed limina ſervans
Excubat ; & ſpeculatur aquas & nubila cœli,
Propulſatque hoſtes ; aut corpora luce carentûm
Exportat tectis, & purgat ſordibus aulas.
Unum grandævis decus eſt decerpere flores,
Et munire favos, & Dædala fingere tecta.
Quod faciunt, donec duris in cotibus alas

Attri-

Attrivêre, ultroque animam ſub faſce dedêre.
Tantus amor florum, & generandi gloria mellis.
Omnibus una quies operum, labor omnibus unus
Manè ruunt portis, nuſquam mora: rurſus eosdem
Veſper ubi è paſtu tandem decedere campis
Admonuit, tum tecta petunt, tum corpora curant.
Fit ſonitus; muſſantque oras & limina circum
In noctem, feſſoſque ſopor ſuus occupat artus,
Nec verò à ſtabulis pluviâ impendente recedunt
Longius, aut credunt cœlo adventantibus Euris:
Sed circum tutæ ſub mœnibus urbis aquantur.
Et ſi dira fames quandoque coegerit ire
Per medios ventos, feſſas remeare videbis
Propter humum, oppoſitæ ſubter munimine ſepis.
Illum adeò placuiſſe apibus mirabere morem:
Quod nec concubitu indulgent, nec corpora ſolvũt
In Venerem; ſed neſcio quâ virtute ſuorum
Arcanâ gravidæ, fœturam nixibus albam
Dædaleis edunt thalamis. Sed non apis illa
Protinus: eſt ovum primò, poſt ſe movet, atqui
Nec dũ apis eſt, ſed vermiculus, quem lumine caſo
Obducunt cerâ matres, clauduntq, Sepulcro. (ſum
Vivere tum corpus rurſum, mirabile dictu,
Incipit, atque apis eſſe, ſed imperfecta, ſecari
In medio primùm, mox & caput inter & armos;
Et ſeroſque pedes, ſeraſque aſſumere pennas.
Sic etiam fuci ſecretâ parte favorum
Gignuntur; nam novit Apis quid geſtet in alvo

Par-

Parturiens, prolique ſuæ loca deſtinat apta.
Verùm Reginæ ſoboles innaſcitur aulis
Semine divino, & regales induit artus
Extemplò, fulgens thorace & cruribus aureis,
Ergo ipſas quamvis anguſtus terminus ævi
Excipiat, (neque enim plus unica ducitur æſtas.)
At genus immortale manet, multoſque per annos
Stat fortuna domûs, & avi numerantur avorum.
Nunquam igitur ſic hanc periiſſe ab origine gentem
Credideris, ut ſit opus divina inventa magiſtri
Arca dii memorare; intactam utque ille juvencam
Mellificas docuit cæſam generare volucres.
Præterea Regem non ſic Scythia uterq;, nec ingens
Turcia, nec populi Perſarum, aut diſcolor Indus
Obſervant. Duce nam incolumi mens omnibus una
Amiſſâ rupêre fidem, conſtructaque mella (eſt.
Diripuêre ipſæ, & crates ſolvêre favorum,
Illa operum cuſtos; illam admirantur & omnes
Circumſtant fremitu denſo; ſtipantque frequentes
Purpureis Satrapæ criſtis, auroque decori;
Et ſæpe attollunt humeris, & corpora bello
Objectant, pulchramq; petunt per vulnera mortem.
Et quis non tales populos miretur, & illis
Quis carus non eſſe velit? Tu ſæpe reviſe,
Et puros inter placidè verſare penates;
Non alis tetrum exhalans aut ore vaporem,
Non irâ præceps, turpive cupidine flagrans:
Te ſic agnoſcent Dominum, ſic te unicè amabunt.

Quod

Quod ſi turbatas gentes ſit adire neceſſe:
Ne facias, jubeo, galeâ niſi tectus & armis.
Illis ira modum ſupra eſt: læſæque venenum
Morſibus inſpirant, & ſpicula cæca relinquunt
Affixa in venis, animaſque in vulnere ponunt.
Quod ſupereſt, non ulla mali contagia morbi
Solicitant parcum genus. At mortalis egeſtas
Affligit ſola, atque arctis penuria rebus.
Quod jam non dubiis poteris cognoſcere ſignis,
Aut illæ pedibus connexæ ad limina pendent;
Aut intus clauſis cunctantur in ædibus omnes;
Ignavæque fame & contracto frigore pigræ.
Tum ſonus auditur gravior, tractimque ſuſurrant.
Frigidus ut quondam ſylvis immûrmurat Auſter,
Ut mare ſolicitum ſtridet refluentibus undis,
Æſtuat ut clauſis rapidus fornacibus ignis.
Hic jam omni ſtudio glaciem, ventoſque nivales,
Verrere ſuadebo, & dulces incendere odores,
Mellaque arundineis inferre canalibus, ultro
Hortantem, & feſſas ad pabula nota vocantem.
Illæ, ne dubita, magno cum fœnore gratæ
Dulcia mella dabunt, nec tantum dulcia, quantum
Commoda pellendis morbis, vitæque trahendæ:
Vulneraque adverſum medicatas unguine ceras
Sufficient, & quæ corpus ſervare Sepulchro
Exanimum valeant, & vivos reddere vultus
Artificis doctæ manibus. Sed non ego cunctos
Harum uſus rerum numero comprendere ſperem.

Quem

Quod ſi turbatas gentes ſit adire neceſſe:
Ne facias, jubeo, galeâ niſi tectus & armis.
Illis ira modum ſupra eſt: læſæque venenum
Morſibus inſpirant, & ſpicula cæca relinquunt
Affixa in venis, animaſque in vulnere ponunt.
Quod ſupereſt, non ulla mali contagia morbi
Solicitant parcum genus. At mortalis egeſtas
Affligit ſola, atque arctis penuria rebus.
Quod jam non dubiis poteris cognoſcere ſignis,
Aut illæ pedibus connexæ ad limina pendent;
Aut intus clauſis cunctantur in ædibus omnes;
Ignavæque fame & contracto frigore pigræ.
Tum ſonus auditur gravior, tractimque ſuſurrant.
Frigidus ut quondam ſylvis immûrmurat Auſter,
Ut mare ſolicitum ſtridet refluentibus undis,
Æſtuat ut clauſis rapidus fornacibus ignis.
Hic jam omni ſtudio glaciem, ventoſque nivales,
Verrere ſuadebo, & dulces incendere odores,
Mellaque arundineis inferre canalibus, ultro
Hortantem, & feſſas ad pabula nota vocantem.
Illæ, ne dubita, magno cum fœnore gratæ
Dulcia mella dabunt, nec tantum dulcia, quantum
Commoda pellendis morbis, vitæque trahendæ:
Vulneraque adverſum medicatas unguine ceras
Sufficient, & quæ corpus ſervare Sepulchro
Exanimum valeant, & vivos reddere vultus
Artificis doctæ manibus. Sed non ego cunctos
Harum uſus rerum numero comprendere ſperem.

Quem

Apum Ordines.

Princeps,

Duces.

Plebs.

Fuci.

Miraris arte conditas mirâ domos
Opesque regales in his reconditas,
Solertiâ & labore fiunt omnia.

SOCORDIUM LUMUS

DE
Apum Natura, &c.

CAP. I.

SECT. I.

I. *Qualis Apum sit Respublica.*

ANimalium quorum operâ efficitur aliquid ad hominum usum atque vitam, si vel magnum tibi fructum spectes ex impendio parvo; sive assiduum in his laborem, civilisque in eisdem rationis perfectionem attendas; nullum omninò est Apum genere admirabilius. Etenim Alveolo vili contentæ, levique opere custoditæ (quod aut studiis aut labore fes-

ſos oblectare poſſit, & invalidæ quoque ſenectutis curæ conveniat) totum ſuum fructum ſuaviſſimum & ſaluberrimum è quavis vel maxime ſterili & jejunâ regione ſtudioſè important.

Politiâ autem & induſtriâ domi foriſque adeo excellunt, ut exemplum vel homines ex ipſis poſſunt ſumere. Nullus eis, dum per cœlum licuit, perit dies. Quamobrem ſummopere miratus quis ait, * Quos efficaciæ induſtriæque tantæ comparemus nervos? quas vires? quos ratione medius fidius viros? Ea enim eſt Apum Politia, ut Reip. ſtudere cum ratione dicantur: nam privati & ſeparati apud eas nihil eſt. Nihil nôrunt niſi commune. Et, quod maximum eſſe conſtat, ſub imius Principis imperio munus omne ſuum officiumque aggrediuntur. † Mira plebis circa Regem obſervantia: cum procedit, una eſt: totum examen circà conglobatur; cingit, protegit, cerni non patitur.

* Plin. Nat. hiſt. l. 11. c. 5. & 6.

† Nat. hiſt. l. 11. c. 17.

Præterea Regem non ſic Ægyptus, & ingens
Lydia, nec populi Parthorum aut Medus Hydaſpes
Obſervant. &c. Virg. Georg. 4.

Si

Si animi relaxandi causâ procedit, quod interdum facit; Satellites eam complures ante & à tergo stipant. Quæ ante volant remeantes subinde & respectantes immane strepunt tanquam tribuni militaris apparitores; atque in hunc modum cum ipsâ avolantes, pari itidem observantiâ redeuntem deducunt.

Si excedere jubet, demigrant: si cœlum hospitiumve ipsi displicet, remigrant: dum ad prælium hortatur, pugnant; dum bene se habet, operi lætè intenduntur plebes: at si langueat & moriatur, castris post id nunquam gaudebunt; verum aut languebunt inibi & commorientur, aut cum prædonibus aufugient. * Rege mortuo mœret plebs ignava, non cibos convehit, non procedit, tristi tantum murmure glomeratur circa corpus ejus. * Ibid.

Cum plures autem Principes habeant (quæ vel cum unâ eademque Coloniâ simul excesserant, vel in unam civitatem cum diversis suis Coloniis post excessum erant confusæ) non priùs quiescent quam altera, vel, si plures, omnes præter unam deturbata fuerint: damnatam eodem vesperi ferè Apes ad

linteum ducunt, ubi ipsam Apum cumulo obrutam invenies: vel postero mortuam aut moribundam efferunt. "Aliquando duas colonias commiseram: Utrinque, ut solet fieri, murmurare, inopinato sc. extrancarum conventu turbatæ: at multitudinem beneficii prudenter loco ponentes, concordi statim suffragio damnatam è Reginis alteram lictoribus tanquam ad Gemonias rapiendam tradunt: quam alis prehensam eripui. Paulo post eventum spectans, in Alveum reposui; dicto citius de integro tumultuari, & quidem acriùs; protinusque spiculis exertis horam aut eo ampliùs pugnâ & cæde omnia miscere; nec cessare prius quam Regina bis misella occisa esset & abjecta foras. Quo facto conquieverunt.

Similiter Principes supervacaneas (sex enim septemve, quandoque decem aut plures quoque in uno Alveo generari possunt) biduo post agminis novissimi migrationem, & quandoque ante, si malâ tempestate retineatur, pro foribus invenies occisas: Ipse octo ex uno Alveo excepi abjectas, postquam duæ minimum cum suis agminibus demigrâssent.

grâssent. Atq; ex homine fide digno accepi septendecim fuisse generatas, quarum una Coloniam ducebat, quinq; quatriduo prius abjectæ quam Coloniola migraret, quatuor cum Coloniolâ excedebant, & quinque postero erant abjectæ, neque deerat quæ sequenti invocaret. * Reges plures inchoantur ne desint: ex eis, soboles cum adulta esse cœpit, concordi suffragio teterrimos necant, ne distrahant agmina. Apes enim tam Poliarchiam aversantur quam Anarchiam; adeo ut in his Monarchiæ perfectæ, Dominationis omnium maxime naturalis & absolutissimæ, formam ille princeps Deus qui omnem hunc mundum regit proponere videatur.

* Nat. H. l. 11. c. 16.

Οὐκ ἀγαθὸν Πολυκοιρανίη, εἷς Κοίρανος ἔστω. Hom.

SECT. II.

Reginæ descriptio & Ducum & Apicularum.

REgina est Apis formâ semper egregia. Dorsum fuscum quidem omne,

ne, at quam gregalium lucidius; Venter totus à forcipibus ſummis ad extremum ſyrma eſt fulvi auro obryzo nonnihil auſterioris. Apiculâ longior parte tertiâ h. e. unciam ferme longa; craſſior quoque, ſed fuco minor, etſi aliquanto longior: caput aptum corpori, rotundius autem quam apicularum propter forcipum brevitatem: lingua ad apiculæ quaſi quincuncialis, i. e. pluſquam dimidio brevior. Cum enim Apes linguâ Nectar, & Ambroſiam Forcipibus legant; Regina neutris ad victum comparandum utitur, cum ſubditarum labore vivat. Pinnæ breves, & ad medium ſyrma vix pertinentes; crura concinna & ejuſdem cum alvo coloris, quorum poſtrema bina ad flavum magis accedunt. Pars inferior ſive ſyrma ſuperiore longior ſemiſſe; quam apiculæ magis acuta, quatuor quaſi juncturis diſtincta in quibus aurea viſuntur totidem repagula, pro circulis tribus argenteis qui apicularum partitiones totidem inſigniunt. Spiculum dimidio brevius quam Apiculis, quo ad nocendum uti non ſolet: ut enim eſt populi alere Principem, ſtra pro ipſâ propugnare.

Reginæ

Reginæ Duces ſubſunt, tanquam centuriones, tribuni & præfecti militum, & pro criſtâ apicem gerunt, hæ flavum, liberum illæ ut plumam; quorum alii ut ſtruthio-cameli inclinant, alii ut Epopis eriguntur: alii verò majores, minores alii, perinde atque in eis gradus quidam dignitatis eſſent. Et de his Plinius videtur loqui; * Circà Reges ſatellites ſunt quidam lictoreſq; aſſiduæ cuſtodes autoritatis. Tres aut quatuor per horæ ſextantem prodeuntes videre licet, in Geminis præſertim, antequam hæc inſignia aſſiduo labore atterantur. Meritò ergò dixit, Apes † Remp. habere, conſilia ac duces.

* Nat. H. l. 11. c. 17.

† Ibid. c. 5.

De Apum brevium & longarum, cicurum item & ferarum differentiis nihil dum comperi. Ruſticæ quidem urbanis ſunt iracundiores, ut humano convictui minùs aſſuefactæ. Atque Apes ejuſdem civitatis nonnihil magnitudine differunt; vacuis enim onuſtæ majores videntur & longiores; nymphæ quoq; adultis minores ſunt ut & vetulæ: accedit, quod colore ſecundum ætates differant; mediâ etenim ſunt fuſcæ, cum ineunte fuerint pallidiores, & provectâ caneſcant.

In membris Apum formandis solertiam adhibuit Natura singularem. Cornua in media fronte collocata (cum binis juncturis, hâc capiti proximâ, illâ remotiore). Apis prout opus erit, vel exerere vel contrahere potest; his facilè rem obviam quamcunque sentit, etiam in tenebris aut occupata.

Genas habet translucidas; quæ, licet immobiles, oculorum sunt vicariæ.

Forcipibus & linguâ ad victum parandum utitur. Forcipes, contra quam fauces aliorum animalium, coeunt, laterali nimirùm motu & Apiculæ usibus accommodato.

Lingua ore contineri non potest, sed inter forcipes sub mento replicata contingit cervices. Et est omnis divisa in partes tres, quarum extimæ duæ sunt tertiæ quasi theca; quam ut præcipuam apis laborans explicat facilè revocatque pro arbitratu; & hæc quoque est tripartita; adeoque quinque sunt universæ.

Pinnas habet quatuor, pedesque ad opera scabros & tenaces sex; ita ut in quatuor consistens, binis prioribus uteretur; & quæ forcipibus legerit ut ad femina conveheret.

Arma

Arma sunt Api duplicia, Forcipes & Aculeus. Forcipibus alia insecta, apes, fucos, vespasque, &c. subirata persequitur, ea truncatus alisve & nonnunquam cornibus vellicans retinensque. Aculeum autem non libenter exercet, si quo alio pacto hostem propulsare queat. Nam si partem aliquam duriorem pectus armumve percutiat, telum post se relinquit, eodemque ictu perimit & perit. Neque eo secius apes supra modum iratæ, cum vel prædonum multitudine vel agmine famelico in castra irrumpente premantur, hostes spiculis impetent & quidem venenatis; tunc autem rem brevi conficiunt. Telis enim vix dum repositis, aliæ protinùs moriuntur, aliæ ictu mortifero percussæ humi se volvunt, fato reniten tes frustrà, aliæ levius ictæ, tanquam mandato accepto, crure altero pluribusve plumi subductis aut alvo contortâ abire properant: quotquot autem sunt vulneratæ post horam se loco movere non poterunt, & fere post alteram omnes ad unam emoriuntur. Spectabam dum prædones, stabulo universo ad internecionem stativa deleto, Regib. demùm sanguine spicula conscelerarent.

Neque

Neque aliter Fuci à Civibus tractantur tempore nolentes cedere.

At verò ſpicula plerumque exercent in alias res (homines, quadrupedes, volucres, &c.) pilis aut plumis moleſtas. Hæc cum attingant percutient. Cuti verò tam arctè tenetur Aculeus, ut cum parte inteſtinorum conſertâ Apem abeuntem deſerat; quæ, intrà diei ſpatium emoritur.

* Virg. Georg. 4.

* —— *& ſpicula cæca relinquunt*
Affixa in venis, animamque in vulnere ponunt.

Et plumæ pars durior Aculeum tenet; quod & Corium xylinumque faciunt; ideoque Apiario incommoda. Nec villoſum ſericum irritat minùs, ſed Aculeum non tenet. Laneum autem non eſt moleſtum; & ex eo ſpicula, ſi forte percuſſerint, nullo labore revocant.

Irritatæ caput parteſque oculis vicinas petunt maximè, quippe quæ valdè tumeant & diutiſſimè: Ipſam autem oculi pupillam percuſſam nunquam audivi; credo eam à Naturâ unicè curari & in ipſius tutelâ eſſe.

Quando in capillos barbamve incidunt, niſi onuſtæ aut tempeſtate frigidâ

dâ, vivam petent: sed nudam manum neque pilis nimiam, nisi valdè iratæ, rarò aut nunquam percutient. Cum ictus quis fuerit, aut vestis etiam, præsertim æstu, protinus amoliendum. Apes enim rancidum virus ab Aculeo ejectum sentientes, præcipites instar grandinis cadent. Adeò ad vivum hostium suorum multitudinem & ferociam depinxerat, qui dixit *Ps.* 118. Circumdederant me tanquam apes. Nisi fugâ pacari nolunt; repugnando fiunt atrociores.

Sunt autem Pecori infestiores, quæ fugâ aliave ratione sibi consulere non nôrunt. * Necant vel maxima animalia ictu aculei sui: jam equus occisus ab apibus est. * Arist. Hist. an. l. 9. c. 4.

Quo circà Pecora ab Alveario diligenter arcenda sunt. Et si cui Apes vexare, vel interesse vexatis sit necesse: ad faciei tutelam ex linteo vel laneo quoque laxiore caputium faciat, quod collari substringi debet. Hoc primum densioris lanei segmento sesquinciam lato & sesquipedem longo est duplicandum, quod frontem & tempora usque ad aures defendat: huic autem alia bina segmenta curta quidem sed æque lata sub oculis

debent

debent assui ad malarum defensionem; tum aliud aureo æquale ad nasi promontorium dabitur. Postremò, si adeò sint acres, ut de manibus timeatur; Chirothecæ laneæ sunt induendæ.

Alvei opportunè tractantur vel manè egressis Apibus vel vesperi nondum reversis. Tunc enim aere subfrigido & turbâ domi paucâ sunt mitiores. Diem etiam totum tempestate humidâ frigidâ aut ventosâ sunt satis humanæ. Juxtà quoque aliquem in Præsepi ambulare non molestè ferunt: at si intra perticæ spatium Meridie substiterit, mirum ni ab aliquâ ex Alveo impetatur. Tunc enim æstu ardente facile bile effervescunt, & maximè si Melliginem degustârint.

Jam si Apum tuarum gratiam inire velis; Impurus ne sis aut immundus. Ipsæ enim castissimæ rerum & mundissimæ spurcitiem omnem & obscœnitatem detestantur. *Interp.* Cum causâ igitur Judæi adulteros Apibus objiciunt nudos. *v. Buxtorf. Syn. Jud. c.* 34. Et Poeta appositè.

Τὸν κλέπταν ποτ' Ἔρωτα κακὰ κέντασε Μέλισσα
Κηρίον ἐκ σίκελιον συλεύμενον. *Theocr. Eid.* 29.

Ne

Ne adſis ſudorem olens; vel tetrum ventriculo exhalans vaporem, qui cereviſiæ fortioris hauſtu emendatur. Crapulam fuge, neque anhelus interſis aut temere aut curſim: neque vi minantibus obſiſtas; manu modò leniter pro facie motâ defendas: Vis enim non modò ipſas irritat, præſertim æſtu, ſed etiam cæteras veluti ad cauſam communem incitat; & ſi quam forte occides, Apes virus ſentientes, olet enim ut quæ percuſſerit, tam acriter ſui pœnas doloris petent, ut placari nolint priuſquam de campo ceſſeris. Poſtremò familiariter cum ipſis verſare: ſic unicè te habebunt charum, atque ab aliis omnibus internoſcent.

Si qua vero Apis te forte pupugerit; Aculeum hamatum adhuc epidermidi ſive cuticulæ inhærentem cum ipſâ ape confeſtim abſterge: nam ſi pauliſper ſinatur, dum veram cutim penetraverit, vehementior inde & diuturnior evadet tum dolor tum tumor; deinde quam mox reddi poteſt propriâ vel pueri urinâ malvæ folia vulnus ſæpiuſculè proluant, quod poſteà virgineo aliove melle fluido digitus circumlinat: Sed locus nequaquam fricetur. *Interpr.*

Interpr. Aculei Fabricam admirabilem Microſcopio perceptam Hookus ſodalis Regius curioſe deſcripſit in Micrographiæ p. 163. Locum convertere & aſcribere volebam; Sed non licebat ſpatiorum iniquitate diſcluſo.

SECT. III.

De Apum Senſibus & Virtutum ſimulachris.

SI quis Apes ideò imperfectas eſſe putet, quod neque aures neque nares neque cerebrum commune ſentiendi membrum in iis appareat; (quæ tamen ope Microſcopii diſcerni poſſe crediderim) audiat quid Plinius dicat & cum ratione, * Quamvis non ſint membra, quæ velut carina ſenſus invehant, eſſe tamen his auditum, olfactum, guſtatum, eximia præterea naturæ dona, ſolertiam, animum, artem quis facilè crediderit.

* Nat. Hiſt. 2. 11. c. 4.

Aſpectus quidem iis firmus minùs, & onuſtis quam vacuis; peditibus etiam quam volucribus. Si onuſtæ præter oſtium

ostium sidant; hâc illâc tanquam in tenebris id anquirentes discurrent, quod si non invenerint, volatu denuò speculantur. Præter sellam sidentes, cum advesperascit, foris pernoctant plurimùm. Tunc etiam si quæ fortè turbatæ de sellâ prosiliunt, vividæ licet vegetæq;, saltu, cursu, volatu se delassabunt, at in alveum viam invenire non poterunt. Quamobrem evolaturæ vitreos oculos tam diligenter abstergunt.

Odoratum autem habent acutissimum, unde volantes sublime Mel, Resinam, Picem, &c. quæ amant, etiam tecta citissimè sentiunt. Melliginem simulatque decoxerit odorantur, etsi quercus longinquæ fuerint.

* —— *ideoque per auras*
Mellis apes, quamvis longè, ducuntur odore. * Lucret. l. 4.

Hoc sensu extraneas in alveo obscuro deprendunt: & fucos latebris, cephenas etiam, cum lubet, cellis immaturos eruunt. Auditus Tactusque Eximii. Si Alveum strictim attingas vel sellam vel etiam humum; id universæ protinus sentientes

* Hist. an. l. 9. c. 40.

sentientes murmurant. Et * Aristotelis de ipsarum auditu dubitationem: Melissomelos, Martiusque canor, atque inimica Echo (ut de Tinnitu isto Aristotelico Bomboque nihil dicam) satis dissolvunt.

Et de quinto sensu dubitari non potest; Cum rebus tam diversi saporis assuescant; licet ipse ob Odoratus excellentiam minus utilis esse videatur.

At verò interna Naturæ dona longè sunt præstabiliora. Fortitudo, qualem alibi non facilè reperias. Nullius omninò animalis congressum detractant; Fato duntaxat cedunt. Non humano vitio facilè ulciscuntur injurias sibi privatim illatas, si quo pacto possint effugere. At pro Principe, pro Rep. arma incunctantes capiunt

† Virg. Geor. 4.

† — *Et corpora bello*
Objectant, pulchramque petunt per vulnera mortem.

Prudentia earum in Politiâ elucet, de quâ supra: & in opificio inimitabili, de quo inferiùs dicetur.

Præterea mira est in eis tempestatum prævisio;

evifio; non dubio se cœlo tradunt,
c ultrà vicinam nubilo tendunt. Mi-
m onustæ domum redeuntes qua so-
tia ventum eludant: * juxta terram
lant adverso flatu vepribus hebetato.
lonias opportunè emittunt, & fucos
ent. ♂ c. 4. f. 3.

— *magnisque agitant sub legibus ævum,* Virg.
patriam solæ & certos novêre Penates; Georg. 4.
turæque hyemis memores, æstate labo-
rem
periuntur & in medium quæsita repo-
unt.

odque omnium est caput, certò sci-
, quando marem parturiunt, &
ndo fœminam: nam Cephenum ova
im ponunt in tela cellis laxioribus
ucta, & Nympharum in cæteris.
cet quod oculorum aciei deest, acie
tis abundè cumulatur. * Cum sit * Ambr.
ma robore Apis, valida est vigore Hex. l. 5.
ntiæ & amore virtutis. c. 21.
ccedit quod abest moderatis animis
ica Virtutum voluptas; unde corpo-
aletudine tam integrâ perfruantur,

* Hist. an. l. 9. c. 40. sentientes murmurant. Et * Aristotel de ipsarum auditu dubitationem lissomelos, Martiusque canor, atq inimica Echo (ut de Tinnitu isto A stotelico Bomboque nihil dicam) sa dissolvunt.

Et de quinto sensu dubitari non teſt; Cum rebus tam diverſi saporis sueſcant; licet ipse ob Odoratus exc lentiam minus utilis esse videatur.

At verò interna Naturæ dona lo sunt præstabiliora. Fortitudo, qual alibi non facilè reperias. Nullius nino animalis congressum detracta Fato duntaxat cedunt. Non hum vitio facilè ulciscuntur injurias sibi vatim illatas, si quo pacto possint e gere. At pro Principe, pro Rep. a incunctantes capiunt

† Virg. Geor. 4. †— *Et corpora bello*
Objectant, pulchramque petunt per vulnera mortem.

Prudentia earum in Politiâ elucet quâ supra: & in opificio inimitab de quo inferiùs dicetur.

Præterea mira est in eis tempesta

prævi

prævisio; non dubio se cœlo tradunt, nec ultrà viciniam nubilo tendunt. Mirum onustæ domum redeuntes qua solertia ventum eludant; * juxta terram volant adverso flatu vepribus hebetato. Colonias opportunè emittunt, & fucos arcent. v c. 4. f. 3.

— magnisque agitant sub legibus ævum, Virg. Georg. 4.
Et patriam solæ & certos novêre Penates;
Venturæque hyemis memores, æstate laborem
Experiuntur & in medium quæsita reponunt.

Quodque omnium est caput, certò sciunt, quando marem parturiunt, & quando fœminam: nam Cephenum ova seorsim ponunt in tela cellis laxioribus extructa, & Nympharum in cæteris. Scilicet quod oculorum aciei deest, acie mentis abundè cumulatur. * Cum sit infirma robore Apis, valida est vigore sapientiæ & amore virtutis. * Ambr. Hex. l. 5. c. 21.

Accedit quod abest moderatis animis inimica Virtutum voluptas; unde corporis valetudine tam integrâ perfruantur,

ùt nulli prorsus ægritudini obnoxiæ, frigore solum & fame pereant.

Georg. 4. *Ignavæq; fame, & contracto frigore pigræ.*

Etsi alios aliter sensisse noverim; ipse vero aliam interitûs causam nondum adverti.

In civitate suâ sunt justissimæ; at in extraneas ipsarum æquitatem non admodum laudavero; nisi forte quis putet eas excusari posse nationum belliçosarum exemplo, quæ capitales inimicitias inter se exercere solent. * Inter Germanos latrocinia nullam habent infamiam quæ extra fines cujusque civitatis fiunt. *Cæs. Comm. de bel. Gal. l. 6.* Castitas admirabilis ——

Georg. 4. *Quod nec concubitu indulgent, nec corpora segnes*
In Venerem solvunt.

Fucos duntaxat pro tempore sinunt, quorum masculâ virtute mire concipiunt generantque. * Cum in genere piscium talis quædam sit generatio nonnullorum ut sine coitu generent; hoc etiam

* Hist. Gen. an. l. 2. c. 12.

etiam in apibus evenire videtur, quod ſenſus ratioque apparens admoneat.

Poſtremò in Apum munditiam atq; elegantiam comptiſſimæ fœminæ tanquam in ſpeculum inſpicere poterunt. Sordes è medio tollunt, & loca inquinata fugiunt. Urinæ modo odor ipſis non diſplicet, quâ pro medicina uti putantur contra alvi concitationem.

Præterea munditiam in corporum venuſtè fuſcorum curatione adhibent, non illam longam neque exquiſitam nimis, ſed quæ fugiat agreſtem negligentiam; Matronis ſimiles quæ cultus elegantia utuntur, ſed ſimplici & purâ. Colores floridos varioſque Veſpæ infami illi decoctrici relinquunt.

* *His quidam ſignis atq; hæc exemplа ſecuti* * Geor. 4.
Eſſe apibus partem divinæ mentis & hauſtus
Ætherios dixêre. ——

Hanc mirificè adjuvabit opinionem divina Apum præſagitio; quam optimo excidiſſe Poetæ mirari ſatis non poſſum.

Præſentiebant divinæ Volucres ſuaviſſimarum Doctrinæ & Eloquentiæ do-

tum in Divino Platone confluxionem. * Platonis cum in cunis esset in labiis infantis Apes mel fuderunt. Cicer. de divinatione.

Pindarum etiam Divinum, cum esset adolescentulus, Thespias proficiscentem, per æstatem meridiano calore fessum, somnus arctior complexus est. Advolârunt Apes, & ad ejus labia mel admoverunt. Hoc fuit carmina pangendi Pindaro initium. Paus. in desc. Græciæ.

Et Lucani quoque infantis cunas Apes circumvolârunt, osque insedêre complures, facundum illum, & qualem nunc existimamus, futurum significantes. Luc. Vita ex antiq. Comm. Plura hujusmodi de Hippocrate, Hesiodo Comatâ atque aliis poteram referre, sed modus est adhibendus. Hoc igitur argumentum Apum Vivianarum Historiâ recentiore & exploratâ claudam. Anno 1520. Ludovico Vivi in Apum Collegio C. C. C. Oxon. Rhetoricæ Professori à Vulsæo Cardinali constituto Apum Colonia venienti gratulata erat: quæ animalia suavissima ad suavitatem ipsius eloquentiæ significandam sub plumbeo cubiculi

tecto

tecto cubilia posuerunt. Ubi seculum, & quod elapsum est, jam perennârunt. Anno 1630. Tecto ut refunderetur sublato vis mellis incredibilis exempta est. Apes autem hunc casum quasi præsentientes eo ipso vere Coloniam in Præsidis hortum emiserant ad nobilissimæ Gentis propagationem. Et hæc Colonia Ann. 1633. alteram Præsidi Coloniam in hortum misit, alteram in veteres sedes ad Melliflui hujus Doctoris memoriam perpetuandam. * Quid ergo non divinum habent, Apes, ni quod moriuntur. Quint. Apes pauperis.

SECT. IV.

De Apum ætate & de Munus & Indy.

DE Apum ætate variæ sunt opiniones. Alii dant quatuor aut quinque annos, alii sex, aut septem. Aristoteles liberalior, *Hist. an. l. 5. c. 22.* Vita Apum anni sex, nonnullæ etiam septem possunt complere: quod si examen novem aut decem annos duraverit, prosperè actum esse existimatur. Qui om-

nes videntur alvei duratione ætatem Apum definiisse, cum tabuli duratio Apum duntaxat successione constet.

Geor. 4. *Nam genus immortale manet* ——

Violentiâ tantùm aut loci aut materiæ vitio intermoritur. At reverâ anno quasi terminatur Apiculæ vita, quæ præ quadrimestri Bombycis aut Vespæ quinquemestri aut fuci etiam semestri, annosa censeri poterit.

Anni prioris Apes, quæ ad sequentes Geminos aspectu sunt juvenili, nec ab adultis nymphis internosci possunt, ab illo manifestâ alteratione mutantur: cum enim juvenes perstent amplæ, plenæ, læves, fuscæ, denè pinnatæ: seniores parvæ, aridæ, scabræ sive pilosæ & albicantes fiunt; atque pinnis demùm attritis dulci operi immoriuntur.

* Geor. 4. —— *Utroque animus sub fasces dedere.*

Humi quotidiè, præsertim Cancro & Leone, alias emortuas invenies, alias moribundas, & nonnullas vivas vegetasque, quæ resurgere tamen nunquam possunt ob pinnarum detrimentum. In Libra autem superstitem vix unam reperies. Juvenes,

Juvenes, ut fortiores, gravioribus muniis funguntur; neque enim foris solùm operantur, sed domi manè vesperique custodias & excubias agunt, fucos arcent, exteris apibus atque vespis repugnant, hostes repellunt, funera efferunt, & cætera omnia officia peragunt. Seniores autem ceras tantummodo & mella legunt ad extremum spiritum. * Tantus operis inter eas consensus, tanta difficillimæ rei laboris concordia. Atque Apes tam æstate quam hyeme lusibus interdum labores solantur, præcipuè valentiores, eâque nonnunquam vehementiâ, ut speciem pugnæ præbeant aut migrationis. Sunt autem omnes naturâ admodum algosæ, & minus perferentes frigoris quam Bombila, Vespa, etiam quam Blatta, culex, alique muscæ: iccircò Alvearium contra vim tempestatis diligenter est muniendum.

* Apes Paup.

CAP. II.

De Alveario & de Sedibus.

SECT. I.

De Situ Alvearii.

SEdes Apibus esse debet villæ vicina, id enim refert non procul esse ab auribus atque oculis Domini. Hortus stabulis paucis sufficiat. * Hortis coronamentisque Apes & Alvearia conveniunt; & loci juvant amœnitatem.

Ὦ δ' ἀγαλὸν Βομβεῦντι ποτὶ σμάνεσσι Μελίσσαι.

Plura Aream quadratam viridem atque excultam requirunt.

Locus sit cum contrà pecudes tum adversus ventos munitus, ut apes gerulæ fessæque quietè in sellâ remeantes assidant. Sepimentum adversus septemtriones densum & præcelsum esse debet: Nam Aquilo Apes hyberno tam facilè occidit quam prosternit. Neque sit dispar

* Plin.

Theoc. Id. 1. & alibi.

ſpar ad Orientem, ut ventum & ſolem arceat: apes enim ſol oriens ſæpè elicit, etiam aere egelido; atque Eurus penetrabilis percellit.

At verò excludi Meridies non debet, qui non modò Alveos exiccat, Apesque Brumâ & Vere juvat, verum etiam Agmina ætate evocat, modò non immodico calore nimius. Nec minus Occidens: poſt ſolis enim Occaſum multo veſperi in agris erunt tempeſtate ſerenâ & jucundâ, quæ ſi tenebris in Alveario remeantes excipiantur, præter ſellam mulcæ ſidunt, teſſaque volitando hâc illac diſcurrendoque, roti frigido demùm cedunt.

Sepimenta aliter contra Notum Zephyrumque ſint quam optima: quamquam enim Aquilo atque Eurus ſint magis frigidi & aſperiores; hi tamen non minùs vehementes ſunt & frequentiores. Iccirco ſi Ventò tumultuanti per ſe Munimenta non ſatis obſtant, Crates duplicatas vel præcluſas ſive aliam quampiam loricam utiliter opponas. Nam Apis etſi maximos in Agro ventos uteunque eludat, ut in Oceano Navis: at verò, ut in Portu hæc ſæpè frangitur,

situr, ita facile illa pro Portâ detorbatur.

Domus vel Murus aut etiam Palorum conjugatio ad Aquilonem opponi debent, cæteris sepe viva sufficiat, & huic etiam, si sit prædensa.

Porrò Alvearium sit suave & tetris odoribus liberum,

* Geor. 4. *——*alias ne crede paludi,*
Aut ubi odor cœni gravis, aut ubi concava pulsu
Saxa sonant, vocisque offensa resultat imago.

Æstate non sit fervidum & hyeme tepidum. Area nuda utrobique mala. Hyeme enim prægrigida sidentes statim percellit, & æstate prævervida emanere facit. Utique Graminea est optima si hyeme uliginosa non sit, & æstate detonsa. Etenim herbæ luxuriantes Apum inimicis hospitia præbent, & apes commeantes impediunt, & procidentes implicant. Aqua vero si stabit, ut tibi molesta erit, ita apes vel frigore perimet complures vel suffocabit. Atque alia loca vicina Hospitiis, quibus

Agmina

Agmina ſolent inſidere, herbarum luxu ſunt repurganda. Proinde Cannabum, fabas, piſa, &c. ne juxtà ſeras. Nymphæ enim juvenculæ in ea concidentes, niſi tempeſtate ſiccâ & ſerena, algori ſunt obnoxiæ; eamque ob cauſam Apes ejuſmodi loca ut inhoſpita ferè aſpernantur. Et ſi eas ultra tendere venti nubeſve prohibent, vel domum ipſis eſt redeundum, vel conſidendum in Alveis alienis ubi omnes admodùm periclitantur.

Circum Alvearium Arbores hoſpitales ſunt conſerendæ, Pruni, Ceraſi, Mali, Coryli, Spini, &c. & maxime ad ſepimenta Meridiem ſpectantia atque Ortum; ut Oriens ſoletur Colo recens conditas, quæ ſequenti hoſpitia frequentare ſolent: & ſtabulis procul, nam hoſpitia propè alveos ſunt periculoſa, quamobrem apes longiores exceſſus, ſi per ventos liceat, uſque quaque malunt.

Hoſpitiis alacriùs inſident, ſi ramis idoneis a Trunco ſolitariè prominentibus, ſarmenta circumcircà putentur, ut Agmen puro atque libero cœlo hoſpitium undique appetere gestiat,

* *Iudat-*

* Geor. 4. * — *ludatque favit emissa juventus*

Tametsi in considendi proposito, quandoque solent, pertinaces, sepem structilem, Lavandulæ pulvinum, frondes præfixas, urticas, vel etiam nudam humum non aspernabuntur.

SECT. II.

De Sedibus.

IN locum sic præparatum sedes sunt inferendæ; quæ sellæ an scamna (an suggesta & podia omittam de quibus Columella l. 6. c. 7.) antrorsùm nonnihil inclinari debent; ne pluvia in Alveum eat aut in vestibulo consistat.

Stabula super scamno plura constituunt plerique perperam. Nam Hyemis Fimum dissolvit humor, & corrumpit Alveos atque Apes offendit. Mus etiam tute & liberè commeandi atque alveos ordine tentandi facultatem habet. Æstate pugnas faciliùs ineunt, & pediculosque: alienos etiam alveos pro

ſuis non rarò intrant, & maximè Nymphæ cum ſummo capitis periculo.

Itaq; ſellæ ſunt commodiores: Neque eo ſeciùs in ſcamnis circa, cum ſellæ non vacent, ſtatuere Colonias expediet; quæ ſublatis ſtabulis, ad ſellas transferri debeant. Quo facto ſcamna intrò ſunt auferenda. At ſellas duos inter ſe pedes vel humi poſitas, vel modicè potiùs erectas meliores duxerim.

Sellæ ex ligno optimæ. Ex lapide enim ſunt æſtu præfervidæ, & quod pejus, hyeme præfrigidæ.

Ab Alveo ſemunciam modo vel unciam extare debent; præterquam à fronte ubi trium vel quatuor unciarum ſpatio eſt opus ad Apes commodè recipiendas; quod etiam ad pluviam arcendam obliquè præcidi debet.

Ad meridiem veſtibula ſtatuantur, vel nonnihil fortè ad hybernum occaſum; ut ab Euro averſiora, & illuſtrata Occidente, ſidam Apibus ſtationem præſtarent, cum multo veſperi onuſtè ſe domum referant.

Sellæ Ordinibus rectis ab Occaſu ad Ortum quinque inter ſe pedes ſtatuantur, à foribus ad fores metando: Sex

pedum

pedum sint interordinia; totidemque à sepimentis tribus distent. Adeoque Area quinquagenos pedes quadrat: ordines septem capiet, & in singulis sellas novem: spatio octo pedum in fronte relicto; quod quo amplius eo utilius erit.

Atque hæc distantia cum Apiario ad tractandos Alveos, tum Apibus ad castra internoscenda commodior est longe quam eorum qui vel loci vel sellarum vel etiam ingenii penuriâ stabula condensant.

Atque hic numerus Climactericus è novem septenariis conflatus uni alicui homini ad colendum sufficere videatur: qui diligenter curatus tempore & regione feraci partem liberalis censûs potiorem domino præstare poterit, præsertim si industrium illum & frugi senem Corycium imitari velit,

—— *cui pauca relicti*
Jugera ruris erant, &c. Geor. 4.

SECT.

SECT. III.

Index sive Commentarius.

INdicem huic Climactericæ Phalangi respondentem habere expedit, in quo ætates stabulorum atque annua incrementa notari poterunt. Unde conjecturam facias probabilem, quæ stabula tollenda sint & quæ servanda: in quo rei Apiariæ cardo vertitur.

Index est Tabula in sexaginta & tria quadra aut pro numero alveorum divisa; Septenarius autem Quadrorum primus à Meridie ad septentrionem septem priores Alphabeti literas majusculas; itidemque Novenarius primus ab Occasu ad ortum novem majores numerorum formas ascriptas habeat.

Cum primùm igitur Coloniam in sella statueris, Literæ Numerique convenientiâ observatâ, in suo quadro Commentarium suum ordire. Primum Anni Domini duos numeros minores ascribe; deinde pro Coloniâ circulum, & semicirculum pro Coloniolâ appinge; de-

denique menſis dies quo emiſſa eſt ad datur, & locus unde migrabat.

Anno ſequenti novo ſub priore ver ſu An. Dom. primo; tum, ſi emiſeri diem Menſis, & locum ubi Colon ſtabit, aſcribes; & ſi rurſum emiſerit idem facito. Cum migrandi tempu jam præteriit, nec ſtabulum emiſeri neque Telas ad pavimentum deduxeri poſt An. Dom. duc lineolam; ſi ver deduxerit, duas; & ſi emanſerit, tre Atque idem quotannis facito.

Poſtremò ut ſtabuli cum Quadro ſu conſenſum promptius cèrtiuſque agnoſ cas, Quadrum Indicis medium D. & medium Alvearii ſtabulum ſignis qu buſdam conſpicuis atque inter ſe con ſentaneis notari curabis: quod Alve rii Princeps cenſeri debeat.

SECT. IV.

Sellarum Inſtitutio.

SEllæ duos à terra pedes ſtatuendæ; neque altiùs ob ventos, neque uno minus propter halitum, nè Alvei mu

core

core inficiantur: & terræ ardor apes emanere facit tempestate præfervidâ & exiccâ; Emansio verò cum opus tum emissionem impedire solet. Inter octodecim & viginti uncias statuantur commode: plures autem ordines à duobus pedibus ad unum gradatim descendendo; adeoque si bini sint ordines, superior duos, sesquipedem alter, unum aut eo minus scamna sive Colonisellæ stabunt. Si tres absque scamnis, primus uncias 24. secundus 20. tertius 16. &c. est statuendus. Inæqualem autem hanc ordinum stationem acclivitas soli vel naturalis vel manu effecta dabit: Quod in amplo Præsepi est optimum. Lapideas pro more Regionis institues. At Ligneæ cruribus quatuor è fisso robore vel simili materiâ erigantur, aut uno crure eoque ex materia prædurâ, quinque aut sex uncias lato, quod ad sellam clavis duobus ligneis affigi debet. Si verò clavi in crure fixi, in sella sint solutiles, immoto crure sella moveri poterit. Crus autem hoc solitarium in solum inter 15. & octodecim uncias est adigendum.

CAP. III.

De Alveis iisque adornandis.

SECT. I.

Alveorum præparatio, Amictus, Aditus & Sedecula.

VAsis alicubi Stramineis Rubo consutis utuntur: Vimineis alibi, Iuguſtro Corylo aut Silere confectis, iisque fimo bubulo cum luto tenaci commiſtis illitis; Sabulum quoque cinereſve admiſcent adverſus mures. De aliis vide Colum *l. 9. c. 6. Varr. l. 3. c. 16. & Plin. l. 11. c. 16.*

Alvei Straminei pondere atque ſenio degravati, præſertim humore concepto, in alterum inclinant latus; adeoque favis confractis ſæpè dimittunt mella: iccircò ſunt ſtrenuè conſuendi, cigniſque amplius in Jugum unitis firmandi.

Viminei ſubinde vitiis obnoxii veſpas, prædones atque mures invitant: quæ, ſi rimulam

rimulam offendant, irrepent, atque Mus, licet nullam inveniet, viam sibi per texturam laxam erodet.

Utrique negligenter tecti humorem facile concipiunt, qui, si multus fuerit, telas corrumpit atque apes enecat.

* —— *& frigore mella*
Cogit hyems, eademque calor liquefacta remittit. Georg. 4.

Et facilius Tempestas penetrat Vimineos, quamobrem bis præstat illini.

Straminei igitur Coloniis utique modicis sunt commodiores.

Apes in sphæram conglobatæ se ipsæ optime tuentur, ideoque Alveus ad eam quam proxime debet accedere. At peripheria subjecta, ut Alveus recte & firme staret & favi commode eximerentur, est aliquantum exporrigenda, atque fastigium uncias duas vel tres ultra justam Globi figuram debet assurgere, ad arcendas pluvias & stramentum aptius recipiendum: quod tamen, ubi fictilibus obnubunt ligneisve valis aut stramentis luto oneratis, necessarium non est.

Itaque à fastigio Alvei concavo ad oras unciæ sint septendecim, in medio

dio vel ſpatio per medium latiſſimo quindecim, & in Oris tredecim. Atque hæc figura cum ſuis dimenſionibus tres modios capiet; & unæ unciæ ex unaquaque dimenſione ſubductio ſemodium ex captu tollit.

Manubrium ad tollendum Alveum & Stramentum retinendum eſt utile: quod in Vimineo eſt rectum, ligni decumani extremum; in Stramineo ex Rubo vel lentâ quapiam materiâ arcuatum; quod ut huic uſui minus convenit, ſic illi magis eſt opportunum.

Alvei tremodii ut naturalem ſtabuli quantitatem capientes ſunt utiliſſimi, quos quidem plurimos & alios omne genus ſat multos habere expedit; ne, cum uſus poſtulet, requirantur fruſtrà. Brumâ autem minoris comparantur & meliores; è materiâ tempeſtivâ confecti.

Comparatis primum ſtramina & vimina horrentia aliæque laciniæ moleſtæ excerpi debent; &, quantum poteſt, lævigari: plura etenim hujuſmodi obſtacula ſi coloniam decedere non faciant, at vexabunt plurimùm atque opera impedient: Apes igitur Alveo minùs purgato recens conditas diem noctemque per ſepti-

ſeptimanam aut ampliùs rodentes & ſcalpentes audies.

Paucos ſcalpello putare poteris : plures, oris panniculo priùs humectatis, leviter ſunt amburendi : omnes autem primò noviſſimóque cotis gyratilis vel tophi arcuoſi fruſto, quantum manu teneri poterit, fortiter ſunt confricandi.

Purgato, ſi tremodio ſit major, tigna quatuor inſtitues ; ſi minor, tria ; quorum ſupera extrema in Alvei faſtigio compones ; atque infera æquè inter ſe diſtantia palmam circiter ab Oris defiges. Vimineis in decumani umbilicum, ſtramineis in jugum ſupernè conveniunt ; & his quidem, infernè liciis rubinis ſub tertiâ quartâve ſpirâ ; at illis, Decumani partibus inter vimina innituntur.

Jugum eſt lignum orbiculatum ſeſcunciale inferiùs planum, cum foramine in medio ſemunciam profundo ad tigna capienda ; ſuperius convexum ad Alvei faſtigium tornatum vel exaſciatum.

Tigna Corylo vel Salice enodi & recto pro quantitate quadrifido bifidove ſunt edolanda : quorum ima in furcæ ſpeciem præcidi debent, ut tenacius in Alvei lateribus figantur ; & ſuprema exacui,

qui, ut aptè in verticem jungantur. Quod ſi terga, ubi in ſe reclinant, incidas quatuor ad rectos angulos, & ad obtuſos tria; non video quid amplius requiri poſſit ad firmitatem contignationis.

Et hæc quidem contignandi ratio eſt elegans, facilis & certa: atque ad eximendos favos, & ad Alveos, maximè ſtramineos, firmandos & vertices tuendos cum primis utilis.

Ad hæc Stramineis in oras ſurſùm adigantur Pali quatuor, quatuor uncias longi; bini pro Antis in parte anteriori; & pro Poſtibus totidem in poſteriori, inter ſe atque ab Antis æquè diſtantes. Potrò in migratoriis menſibus Alvei confricentur herbis ſuavibus quas Apes amant, Thymo, Thymbrâ, Amaraco, Apiaſtro, Fœniculo, Hyſſopo, Malvâ, Fabarum ſummitatibus, &c. Et cum Agmen jam conſederit, Alveum probè abſterges aut Coryli, Quercûs, Saliciſve ramuſculo, aut ex herbis jam dictis quâpiam, aut, quod optimum, hoſpitalis arboris virgulto; deinde Medoni faſciculum intinges, aut melli diluto, aut aquæ ſalſæ, aut ſali modò; ipſoque Alveum conſperges.

Sic autem Veteres & ſqualentes ſunt imbuendi.

imbuendi. Primò ceræ reliquias erades penitus. Tunc autem frugum aliquantum in iis exponatur porco ad devorandum: circumcirca verò obversari debent ut spumam imbiberent; linteo deinde leviter abstergendi. Postremò confricandi & spargendi ut cæteri cum usus postulet; quo facto recentibus fortasse acceptiores erunt. Atque Alvei vacui adornatio fuit hactenus, habitati sequitur.

Alvei debent supertegi diligenter, & quantum res patitur ab æstu, frigore, & tempestatibus muniri. Fictilibus alicubi obnubunt, quæ non defendunt partem inferiorem, atque æstu concipiunt nimios calores: cui utrique incommodo intextu quovis stramineo subveniri potest.

At stramento puro fecaleo triticeove operiri est utilissimum; cujus collum arctè sub spicis astringatur; caputque conicè assurgens ad arcendam pluviam pileo ex eadem materia obnubi debet. Aliter carice vel juncis utendum.

Stramenti oræ ad sellam pertineant, aut intra semunciam; præterquam ante, ubi propter aditum aliquanto brevius præcidi debet.

Postremò adversus ventorum impetus

ad Alveum Balteo quodam ſive circulo eſt accingendum.

Sic adornatum atque indutum exui quandoque debet: non modo ut mutibus, tineis, araneis, fullonibus aliiſque malis hoſpitibus occurras, & muris Parique labes deprendas: verum etiam ut alveos udos poſt humidam tempeſtatem Soles & Venti exiccarent.

Oræ quoque rimæque diligenter ſunt oblinendæ (v. prim. hujus cap.) aditu duntaxat relicto.

Alveum verò ne temerè moveas; nam crebra ſublatio aeriſque intromiſſio ſtabulum non parùm lædit.

Et ſi moveri neceſſe fuerit, Oris ſupponatur Teſta, ne quæ Apes comprimerentur: Teſtam quietis tolles, atque Alveum loco reſtitutum diligenter oblini curabis.

Aditus major aliquando, quandoque minor, & interdum nullus eſt neceſſarius.

Ideoque Oſtium, Oſtiolum, atque Obicem Alveus unuſquiſque habere debet.

Oſtium quatuor uncias pateat, ad aeris adituſque libertatem æſtate faciendam: ſic autem fiat. Infimæ ſpiræ excidantur

unciæ

unciæ quinque, atque extrema assuantur filo quod resectam ligaverat: Quo facto duæ extremæ spatii semunciæ duabus antis expleri debent.

Antæ sunt ligna bina semuncialia uncias quatuor aut quinque longa; quarum pars ima superiori duplo crassior cum humero introrsum extat.

Hæ mediis spiris usque ad humerum adactæ, ut Ostium definiunt, sic Ostiolum suo tempore applicatum recipiunt.

Alvei minores sine spiræ resectione utilius Antas admittunt.

Et Mobiles Antæ suam habent commoditatem, nempe cum Alveum oporteat erigi; nec aliàs spernendæ.

Anta mobilis est unciam quadrata præter humeros, hunc supra ad sustinendum Alveum, illum in latere ad capiendum ostiolum; adeò ut unciam propter humeros materia undique superaret.

Ostium nullo negotio in Alveis Vimineis efficiatur.

Ostiolum fiat ex ligno unciam cum quadrante crasso, unciam firmè alto, & uncias quinq; longo. Extremæ huic semunciæ propter Antas resecentur; præterquam ante, quod quadrantem crassum relinqui

relinqui convenit. Tum per Imi medium oportet fieri foramen unciæ trientem altum & longum uncias tres: quo facto ad utrumque foraminis extremum semuncia erit integra, præter illam ad Ostioli extrema mutilatam, quæ ante est dicta.

Ostiolum adversus Frigus & Prædones aditum coarctat; Muresque hyeme grassantes excludit.

Obex sit quadratus è gravi quâpiam materiâ, plumbo vel alio metallo; vel etiam è Testa sed hâc latiore, ut Ventos & Parum sustineat; & Ostiolo conveniens: aliter ex asserculo, quatuor uncias longus, semunciam profundus, ejusque crassitudinis ut in Canaliculo supra Foramen aut uncinulis impactis decurrat. Omnis autem Obex, ut Aer introeat & ne Apes exeant, ad sellam infrà nonnihil excavari debet. Stabulis minoribus omnia conveniunt minora.

Alveus etiam sedeculam habeat, tabulam sellæ æquitatam & ab humo ad vestibulum acclivem, aut si brevior, sellæ affixam: quæ fidam confertim remeantibus stationem, apricandi locum altioris, commodumque fessis ascensum præstaret.

SECT.

SECT. II.

Apiarii Anni descriptio, cum Apum perenni Curatione.

ALvei sic adornati alio atque alio modo pro diversis anni temporibus curantur. Anni verò Apiarii quadrantes prius uno mense quam Astronomici incipiunt. Hîc enim Ver à Piscibus exordium ducit, quando flores per Brumam sepulti reviviscere incipiunt,

* *Inque novos soles audent se gramina tuto*
Credere,—— Georg. 2.

atque apes fœturam redordiuntur : hunc Aries atque Taurus sequuntur.

Totidemque Æstas numerat, Geminos Cancrum & Leonem, Floribus Roribusq; ditissimos ; è quibus Apes jam numero auctæ cellas adversus Hyemis penuriam armant.

Virginem Libram & Scorpionem Autumnus habet, Grassatione pariter atque Mellatione insignes.

Atque

Atque Hyems ſive Bruma tres menſes ſilentes continet ; in quibus Apes æſtivo penu aluntur & nihil prorſus acquirunt.

Notandum autem Æſtatem & Hyemem pro duâbus anni medietatibus in hoc opere ſæpe uſurpari, ut vulgò ſolent, nempe quando opponuntur : Brumam verò quadrantem propriè ſic dictum fermè ubique ſignificare.

Æſtas. Vernâ auctas ſobole Mellis proventu Æſtas excipit ; quo tempore aditu ampliſſimo eſt opus ; nullum enim ab Hoſte periculum. Atque aditûs coarctatio prohibet aerem, commeantes impedit, & moratur migrantes. Ad Geminos itaque, Obice & Oſtiolo ſublatis, per Æſtatem fores patere debent.

Poſt Geminos, ſi frigus perſiſtat, ſudâ quâpiam & ſerenâ ſtramenta tolle de ſtabulis quæ putas emiſſura. Sin tempeſtas præfervida & ſicca fuerit, remaneant, ut nimios ardores ſolis defendant.

Ad Cancrum medium Emanſoria Geminari oportet ; & Coloniæ recens ſtatutæ Vallis ſunt confirmandæ.

Cum Examina ampliùs nolis, nempe poſt Rubos efflorescentes, (ſub finem Cancri) Alvei pleni lapillis tribus â ſellis erigantur,

erigantur, & oblinantur rimæ. Si neq; co secius emittent, alveo receptas ad Gentem illicò remittes.

Et Coloniæ quoq;, si quæ emanserint, Orâ vel fulcris sunt erigendæ.

In Leone vel statim post novissimam emissionem fucos stabulorum quæ tollere decreveris, Fucipulâ excipere conveniet. Neque abs re erit aliis quoque turbâ fucorum inutili oppressis pomeridiano aliquo opitulari: tunc autem tibi opus de manibus accipient, & minùs ablument temporis.

Ad Virginem vel ante forsan, tempore propter vespas & prædones maximè Apum Reip. alieno, stabulis infirmioribus (Coloniolæ sint, an Gentes quæ bis terve vel seriùs emiserant) Ostiola instituì debent & tenaci luto obturari; atque Alvei circumlini diligenter. Autumnus.

Annis quibusdam famelicis pauperecula ante medium Leonem adoriuntur; quibus Ostiola cum Obicibus temporiùs sunt applicanda.

Emansoria atque plena omitte; neque aditum coarcta, donec tempestas ingruat frigidior: nam per se tuta sunt satis.

Alveorum autem cum Coloniis conve-

nientia

nientia cum primis dispiciatur. Quæ jam Telas intra Palmum à sellâ non deduxerint, eis Alvei, quantum erit satis, resecari debent, sellisque restitui; & novis Foribus Ostiola applicari: quo facto Vis frigorum pelletur, atque Apes præsto erunt in foribus ad arcendas prædones. Frigus aliter multas disperdet & infirmabit omnes, unde Alveos inanes sæpenumerò deserunt:

* *At tum incerta volant, cœloque examina ludunt,*
Contemnuntque favos & frigida tecta relinquunt. Georg. 4.

Et Philosophus rectè, *si alveus justo amplior sit desidiosiores redduntur. *Hist. an. l. 9. c. 40.*

Porrò quoniam prædones atque vespæ vel primâ luce grassari solent, Vesperi Ostiola infirmioribus claudantur; nec mane dimittantur Apes priusquam tepescat aut exire cupiant: tunc autem Ostiola pro Apum volatu aperta aut semiaperta statuantur.

Stabula sub Cancri finem ad inhibendam emissionem vel ad spatium laxandum

dum erecta, nunc, vetulis faciſque mortuis, reponi debent, ne ſequenti impediretur emiſſio. Coloniæ autem erectæ quæ Telas ad pavimentum deduxere ſunt omittendæ.

Atque menſe hoc medio circiter Alveos quæ excubias non agunt manu pulſabis: qui ſemel iterúmve pulſati edunt ſhepitum univerſum & continentem, vim Apum habent, ac proinde periculis minus obnoxii; qui verò perbrevem, ponderoſi licet & melle ſatis inſtructi, apes tamen perpaucas habent & facilè præda fiunt, cujus generis ferè trimi ſunt & ſeniores, qui bis terve aut ſæpius emiſſerant, nec fucos arcuerant ante Virginem. Cum primùm confligentes cum prædonibus aſpicias, vel tolle illico, vel aditum coarcta, ut nè poſſit capere plus unius Apis incrementum; atque ante Libram tolle: licet enim curâ adhibitâ nunc ſervarentur; at verno vel prædonibus cedent, vel morientur, vel avolabunt.

Notandum autem ſtabula admodum referta parvum quidem murmur edere, ſed ab altero diverſum, citum, acre & univerſum, niſi ſub finem menſis, cum aſcenderint Apes ab Oſtio, & earum numerus decreverit.

Pendendo

Pendendo quoque & inſpiciendo ſunt arguendi. Coloniæ quæ telas pauculas texuerint, & Gentes ſordidas & impuras habentes ſellas; & ex utroque genere leves aſſervandæ non ſunt.

Sub finem quoque necantur & aguntur ſtabula. *v. c.* 10. *ſ.* 1.

Nonnulla poſt Virginem deficiunt; adeoque in Libra quoque pendi & pulſari debent. Ut enim murmur in ſumme perbreve præſertim paucularum vehementi ſono continuatum civium paucitatem prodit; ſic annonæ penuriam inſignis levitas. Hujuſmodi ſunt tollenda.

Stabula quoque à prædonibus acriter & conſtanter oppugnata ſunt obſervanda: nam defectu aliquo laborant; nec obſidionem relinquent prædones. At, telis ſemel confractis, auxilium poſt bellum erit.

Stabula non vitalia jam eneca vel age; animadverte ſuſpecta, tempore ſuo paſce, atque in Piſcibus & Ariete redarguito.

Ad Libram vel ante, ſi videtur, Oſtiola melioribus applicentur. Et Veſperi Obice firmentur quæ excubias agere deſiêre, & mittantur manè cum primum Tempeſtas ſinet: at infirmiorum ſemi-

cluſa eſſe præſtat. Idem quoque per Scorpionem fieri oportet, niſi pluviæ Veſpas maturiùs caſtigârint.

Ad Scorpionem Alvei in Brumam ſunt armandi, rimæ & vitia reſarcienda: & ſtramentis detritis ſubſtituenda nova, quæ alveos ſiccos tepidoſque præſtarent.

Autumnum menſes ſilentes excipiunt, Sagittarius Capricornus & Aquarius: in queis, ut plantæ in terrâ ſilent, ita Apes ſomno ſe dantes in Alveis conticeſcunt; ſic tamen, ut, ſi qua mitior hora contingat, experrectæ, alacriter ſe foras proripiant, aerem ducant, bibant, pinnas exerceant, cadavera & ſordes exportent; alvoſque dejiciant; diutinâ coercitione & reverentiâ caſtrorum adeò nonnunquam diſtentas ut penè rumpe-rentur. Sic ſatis refectæ, capto poſt reditum cibo, ſe rurſum quieti tradunt. Hæc tempora frequentiora præſertim penûs difficultate preſſis ſunt valdè periculoſa. Bruma.

Tempeſtate poſt medium Sagitt. udâ frigidâq; Pari atque frigrora Obice excludantur. Ut enim Nix Geluque & venti frigidi, etiam ordinaria aeris tem-

peratio percellit & necat apes à blando ſole evocatas: Sic vehementes pruinæ aditum pervadentes in imo Apes rigore perimunt: unde multa ſtabula initium ruinæ traxerint.

Poſtremò ut claudi alveos ita circumlini diligenter oportet: Apes enim experrectæ ſummoperè exire cupient, omninò ſine curâ ingreſſionis.

At verò per Brumam penitus includi præſtat, id quod nuperâ experientiâ didicimus. Eſt autem Incluſio duplex vel ſimplex.

Duplex eſt Apum in Alveo atque Alvei in Tecto præcluſio. Alvei autem cum ſellis intrò auferantur; & in Tabulâ locentur, probè obliti, ſtramentis exuti, & Obicibus firmati, ne loco quidem reſpirandi relicto; cum numero ſtationis affixo. Hæc præcluſio per menſes ſilentes continuari debet, à primâ ſc. Sagitt. triſti ad primam Piſc. ſerenam & jucundam diem: niſi bonæ tempeſtatis conſtantia apes aliquanto citiùs evocârit. Tunc autem ſtationibus Alvei reddendi; atque leves paſcendi ſed cautè. *v. c.* 8. *ſub fin.* Locus autem quo claudantur ſit ſecretus, ne quis ſuccutiat; obſcurus

obſcurus ne lumen apes deducat; & quietus ne ſtrepitu excitentur. Muſciculas quoque diſpone, ſi à Muribus ſit periculum: Alveoſque tempore perfrigido penitus ſoporatos frequenter perluſtra.

Et hæc quidem præcluſio Coloniis ſerotinis & exiguis eſt utilior: Optimis verò ſimplex, & eſt ejuſmodi. Alvei probè oblini debent & obturari, ſpiraculo modò plenioribus relicto; ſtramentis etiam bonis ad ſellam aut infrà conveſtiri. Tempus autem erit quam duplicis brevius, à primâ ſc. poſt Sagitt. medium die frigidâ, ad primam poſt Aquarium medium tempeſtatem tepidam & ſerenam; vel donec apes murmurantes exitum poſcant: tunc autem dimittas. At verò dimiſſas claudes veſperi ſi gelu nocturnum timeas; & mane rurſum dimittes, niſi nives aut pluviæ aut venti procelloſi id fieri prohibeant. Dum Nivibus autem humus operitur; iis neutiquam permittes exeundi poteſtatem.

Ad Piſces, ſi non ante, tempeſtate idoneâ meliorum Oſtiola ſemiaperta noctu diuque perſiſtant. Frigus enim noctur- Ver.

cturnum jam brevius & minus vehemens nullum affert periculum; & diurnum prodeſt magis quam obeſt; dum apes ſilere facit & annonæ parcere, donec tempus ſit aptum ad exeundum.

Coloniæ quoque infirmiores frigori & prædonibus de integro graſſantibus magis obnoxiæ veſperis includi debent, neque poſtero, donec tepeſcat, dimitti; tunc autem unicæ modò vel duabus ſimul commeandi ſpatium concedas, præſertim in aprico qui oppugnantes magis confirmat, frigore alioquin obſidionem citò relicturas.

Jam Aquales, qui per brumam neglecti jacuerant, ſunt adornandi. *v. c. 6. ſub finem.*

Alveos quoque moveri eſt bonum, ſordibuſq; abſterſis reſtitui ſellis & oblini diligenter. Etſi enim hæc Apes tandem e medio amolirentur, at, ne eis nimium impediantur aut offendantur, ſimul ſemelque effici eſt ſatius. Accedit, quod funeris hac tempeſtate exportatio in diſcrimen mortis efferentem educat: nam cadaveris pondere ad humum ſæpè depreſſa, dum palpitans ſtat, non

non rarò algeſcit, & reſurgere nunquam poteſt.

Hæc autem ſellarum expurgatio poſt Aquarium ſerenum & ſtabulis firmioribus non eſt adeò neceſſaria.

Hoc menſe ineunte Oræ ſuppoſitæ redundantibus Coloniis ſunt adimendæ, quas Virgine non ademeras; (ſi auctus Alveus ſit pluſquam Tremodius) atq; imæ Telæ intra oras veras ſunt reſecandæ. Sub finem fundi quoque ſunt auferendi.

Poſtremò leves vel pabulando vel in ditiores agendo ſervare poteris.

Aries latrociniis infamis tantum non æquat Virginem; ideoque Oſtiola claudantur veſperi, & mane, nec ante quam tepeſcat, ſemiaperta ſtatuantur: & rimæ ſole ventoque hiulcæ diligenter ſunt explendæ. Paupercula per totum diem ſemicluſa eſſe præſtat, ut Virgine & Librâ.

Ad Taurum obices melioribus adimantur, aut ante ſi apes vel excubias agant veſperis, vel inter opera ſe impediant (ludos enim morari non refert. vid. *c.* 1. *ſub finem.*) At infirmiora per totum hunc menſem claudan-

tur veſperi; & mane, cum tepeſcat, Oſtiolum ſemiapertum dimittas.

Ad Geminos Oſtiola melioribus demantur, atque Obices infirmioribus; & medio menſe Oſtiola his quoque: Veſtibulo patente, ut anno ſuperiori, relicto.

CAP.

CAP. IV.

De Apum Fœturâ & de Fuco.

SECT. I.

De Apum Sexu.

FOEtus quonam modo Apes progenerarent magnam inter eruditos & ſubtilem quæſtionem Plinius dicit *Nat. Hiſt. l.* 11. *c.* 16. Alii, quoniam Apum inter ſe congreſſus viſus eſt nunquam, neque concipere eas putabant, neque parere, ſed floribus deportare fœtus;

Verum ipſæ foliis natos, & ſuavibus herbis
Ore legunt; Georg. 4.

nec verò quibus inter omnes conſtat: * alii ex flore Cerinthi, alii ex flore Arundinis, alii ex flore Oleæ aiunt. * Hiſt. l. 5. c. 21.

Alii ſexûs Apum differentiam agnoſcunt: qui mares autem, quæ fœminæ, neque inter ipſos ſatis conſtat. Sunt qui fucos mares eſſe, apes fœminas arbitrentur: alii contrà apes mares eſſe, fucos fœminas opinantur. Ariſtoteles poſt magnam hâc de re diſputationem *Gen. an. l.* 3. *c.* 10. nihil fermè certi concludit; indicat modò certiſſima eruendæ veritatis inſtrumenta, Rationem, ſenſum. Non tamen ſatis adhuc explorata, quæ eveniunt habemus: quod ſi quando ſatis cognitu habebuntur; tunc ſenſui magis erit, quam Rationi credendum. Hactenus ille. Ex ſenſûs autem cum ratione conſenſu Ducem atque Apes eſſe fœminas, Fucoſque mares, quibus ſine concubitu Apes concipiant, jam demonſtrabimus.

Fucus eſt Apis genus precipuâ magnitudine, alvo ampliore, ſine aculeo, & ignavum. Pileo quidem ſerico, talari togâ, tumido abdomine & canorâ voce ſuperbiens, pecus tamen merum, alienis laboribus vivens, & Nectare non ſuo ſemper diſtentum. Meridie huc illuc immani ſtrepitu obvolitat, ſed ad Stomachum faciendum. * Fuci, cum

Hiſt. an. l. 9. cap. 40.

cum exeunt, efferunt seſe fusim in sublimi, gyroque volitant; quod ubi satis jam fecerint, redeunt domum & epulis perfruuntur.

Apes aculeis amissis neque in tantum adactis ut intestini quippiam sequatur, non statim emori, sed fucos postea esse, nec mella facere velut castratis viribus, pariterque & nocere & prodesse desinere, vulgus censet: Quod tunc fiet, cum nanus viscеribus evullis Gigas evadet! Intereunt enim omnes cum percusserint, quoniam sine intestini eruptione Aculeus eximi non potest. *v. c.* 1. *sub. fin.* atque *Aristot. Hist. l. 9. c* 4.

Alii fucos putant esse diversi generis, & Fucos generare: ut Melissæ generant Melissas: sed falsò, nam Fuci per sex menses omninò sunt nulli.

Verum enimverò Fucus est Apis sed Mas; cujus non coitu sed virtute quâdam mirificâ Melissa Apes fucosque arcanè concipit.

Nam primò etsi Fuci in annonâ publicâ luxurioſi sint nepotes; eos Apes sinunt fermè ad finem fœturæ, donec in sequentem annum conceperint; quod ad Leonem quædam faciunt, pleræq; ante

ante Virginem: & ex eo fucos abigunt. Et omissi ante Scorpionem morte naturali delentur: per hyemem ex eo totam fucum in rerum naturâ fruſtrà quæsiveris, donec apes novellos progenerârint. Cum Fuci jam funditùs interierint, Apes eodem non amplius edunt fœtus & fovent.

Deinde ut quo plures fuci & præcociores fuerint, eo major fuerit examinum proventus: ſic ubi pauci & serotini, proventus erit exiguus; ideoque ſi ante migrationem & peractam fœturam Fuci tollantur, quod nonnulli perperam fecerunt ut Mella ſervarent, neque agmina priùs generata migrabunt, neque Gens illa generabit ampliùs. Ex eo Ambroſiam, cum ſchadones non habeant, promiſcuè in cellis ponunt, ubi corrupta Apes uſque adeò offendit; ut Virgine cum prædonibus abire malint, quam diutius in tectis frigidis manere ſolas: Quod ſi non faciant, at Piſcibus, ſterilitatem pertæſæ, bona rapientibus permittent, & cum ipſis ad fucos concedent: Quolibet ſereno reliquias petunt; cum verò nox advenerit, omnes abiêre.

Tertio,

Tertio, Cum omne ſimile generet ſibi ſimile, Marem vel fœminam; & ſenſus doceat Apes tam Fucos quam Apes quotannis generare: ſequitur cum Meliſſæ ſive Apes ſint fœminæ, ut Fuci eſſent mares. Ideoque hic fucus dicitur & ὁ Κίφλων: At hæc Apis, ἡ Μέλισσα; & Hebræis Deborah cum He fœminino, licet in plurali propter dignitatem & imperium in fucos Deborim maſculino appellari videantur.

Quartò, In ſimillimis Inſectis Veſpâ & Bombilâ idem ferè evenire videmus; quarum fœturam breviter enarrabo.

Ad Cancrum in foramine fere à Talpâ vel Mure effoſſo Veſpa grandis orditur nidum, Telamque inſtar tabernaculi in faſtigio cavi ſuſpendit. Hæc autem Tela ſex fermè cellas Apum cellarum pares ſimileſque capit; in quibus totidem fœmellas progenerat; quæ & ipſæ maturæ gignunt, ut Matrix; adeoque Telam ad latitudinem octo unciarum augent. Hæ deinde, alveo terrâ egeſtâ facto ampliore, plures inter ſe telas quaſi aciculis ſuſpendunt; inibique ſobolem procreant ad æſtatis finem. * Miſſio ut apum nulla vel crabronum vel veſparum fieri ſolet. *Hiſt. an. l. 9. c. 40.

Fœtura

Fœturâ jam ad finem ſpectante, Virgines ſc. & deinceps, in ima Tela latioribus cellis conſtructâ Fucos vel Veſpas mares, ut Apum, inermes procreant, & Matrices quoque gregariis in telis ſuperioribus cubantibus perſimiles, ſed duplo majores.

Hæ jam pennatæ cum è fucis ut Apes conceperint, ad Libram & citiùs forſan, ut Fuci quoque exeunt domo eſcam & hyberna quæritantes. Poſt paulo, aere rigeſcente, tam fucis quam gregariis hyemis clementiæ relictis, ad locum tepidum ſe conferunt, Stramentum, Columbare, vel potiſſimùm ad arbores cavas, unde nidi propter ſylvas frequentiores: ibique ad vernum tolerant vitam abſque omni eſcâ ſomno profundo ſoporatæ. Salice glaucâ florente & tepido aere pabulatum prodeunt. Cancro autem vel Geminis, ut ſupra eſt dictum, nidos ordiuntur: quo tempore qui unam matricem perdit, totum extinguit nidum. Hanc factâ ſobole & detritis pinnis inutilem Gregariæ alunt coluntque. Ante matricularum generationem inter gregarias Ipſam facile invenies: ab adultis tis autem matriculis pinnarum modò detrimento internoſci poterit.

Et

Et in Veſpis fucos eſſe mares jam olim quidam putárunt.*Si veſpam ex pedibus ceperis, bombilareque ſiveris, advolant quæ aculeo carent ; quod non faciunt quæ aculeatæ ſunt. Itaque argumento quidam hoc utuntur, quod alteræ mares ſint, alteræ fœminæ.— Nec quidem abſurdo ; cum aucupes vocem duntaxat fœminæ coturnicis imitantes, mares ſolùm fallant. Alibi vero manifeſtius — Viſus eſt ſepe Crabronum & Veſparum coitus. * Hiſt. an. l. 9. c. 41. l. 3. c. 10.

Bombila itidem nidum inchoat unice, in gramine vel brevi quâpiam cavernulâ ; ubi in exiguâ materiâ (molli inſtar ceræ ſed fuſcâ & fragiliori) ipſius capite non ſanè majore, ſex fœtus ſeptemve poſitos abſcondit. Hæc autem materia unà cum fœtibus augeſcit, & in totidem cellas peculiares abit. Cum fœtus adoleverint, Cellæ prius fuſcæ & fragiles, albeſcunt, & lentæ atque tenaces fiunt. Fœtus maturi per eroſas ſuperne cellas emergunt. Super his alias conſtruunt aliaſque nullo ordine & uvis pares ; vacuas autem melle ſtipant quo ipſæ & ſoboles mala tempeſtate veſcantur.

Nidus univerſ s, ut Avium, eſt pauculo muſco confectus. Ad Leonem fœmi-

minas tantum procreant ut veſpæ; deinceps fucos itidem inermes. Et hi, ut omnis demùm controverſia tollatur, fœminas apertè ineunt, ut Bruchi; ſocias autem in nidis legunt & cum iis auferuntur. Ab eo fœminæ ante æſtatem ſequentem non procreant. In Sagittario demum ad hyberna ſe recipiunt; ubi ſingulæ, ut Veſpa-matrix, ſomno ſepultæ cubant; fuci autem, ut Veſparum, malitiâ tempeſtatis pereunt; neque unicus poſt id apparet ante ſequentem Leonem quandò fœminæ novellos parturiunt.

Hoc autem unum in Bombidis Veſpiſq; eſt admirabilius quam in Apibus; quod ineunte æſtate fucos novellæ neſciant, ſunt enim nulli; ſed maſculum illud ſemen cum ſuis naturis à matricibus accipiant; unde per æſtatem maturæ generarent; donec ſub ejus finem è ſerotinis fucis pro ſe ſuâque futurâ ſobole in ſequentem annum concipiant.

Et jam tandem, credo, aſſenties Fucum eſſe marem; qui curioſè diſſectus duos amplos candidoſque teſtes maſculini ſexus oſtendet.

SECT.

SECT. II.

De Apum Fœturâ.

ET de Sexu hactenùs, nunc de fœturâ dicendum. Apes, cum è fucis conceperint; Piſcibus optimæ, Ariete aliæ, ſerius infirmiores fœturam ordiuntur; quæ per æſtatem totam ad finem Virginis continuari ſolet; Aricte autem Tauroque & Geminis fervet maxime, propter maximam fœtificæ Ambroſiæ copiam, virtutem, & varietatem.

Soboles prima eſt fœminarum, & ſic fit. Sub melle, quod tunc in ſummo eſt Alveo, in fundis cellarum vacuarum mediis, ut in lateribus veſpæ, ponunt fœtus, pares quidem iis quos Papilio Braſſicæ committit, ſed colore diſſimiles; cum Apum, ut Veſparum, albicent, Papilionum flaveant.

Sic ordine ad imas deſcendunt. Quod tamen non adeò poſt Geminos obſervant; ſed mella inter ſobolem promiſcuè reponunt.

Fœtus primulum ceræ adhæret; excluſus

cluſus primò vermiculus, qui vivus & liber in fundo cubat orbiculatus; deinde augeſcens rectus in cella jacet, eamque replet: Tunc vermis emoritur, cui ſenſûs omnis motûſque experti ceream membranam tanquam ſepulchrum obducunt Apes. Vermis autem jam penitùs emortuus in Apem illicò tranſire incipit, in medio primum diviſus; mox inter caput humeroſque, unde Inſectum dicitur: tum cruribus, pinnis cæteriſque membris formatis, ex albo (ducto à capite & ab oculis primum exordio) fuſcus evadit.

Et jam de integro ſe movere incipit & vitam ſecundam vivere, mox ruptâ membranâ emergit volucris.

* Metam. Ovid. l. 15.

* *Nonne vides, quos cera tegit ſexangula, fœtus*
Melliferarum apium ſine membris corpora naſci,
Et ſeroſque pedes, ſeraſque aſſumere pennas?

Et hoc intra menſis ſpatium; & Geminis Cancroque, quando turba aeris calorem auget, Schadoneſque Ambroſia Ne-

Nectare atque aquâ recens quotidiè importatis saturantur, ante diem unum & vigesimum. Etsi Plinius de tempore duplo longiore loquitur. * Fœtus intra diem quadragesimum quintum peragitur. Principes autem non ita, sed planè regificè in Reginæ palatiis seorsum generantur, primordio colore fulvo, corpulentiâ mellis crassioris, magnitudine illicò proximâ suæ futuræ soboli: Nec primùm ex eo vermiculus gignitur, sed statim Apis. *Hist. an. l. 5. c. 22. & Nat. Hist. l. 11. c. 16.* * Nat. Hist. l. 11, c. 16.

Post primam fœminarum sobolem peractam consimiliter in cellis latioribus fucos generant. * Sunt fuci sine aculeo, velut imperfectæ apes noviſſiméque jam à sessis & emeritis inchoatæ, serotinus fœtus. Quædam fabula ante Cancrum fucos non faciunt, nec multa ante Geminos, nec ante Arietem ulla; cum Nymphæ tamen bonorum Ariete, aliorum in Tauro, in Geminis omnium foras procedant. Cephenes quidam pauculi interdum cum fœminis generantur, sed tolluntur ut importuni. — Schadones sunt soboles: at cum formam capere cœpit, Apes Nymphæ, ut fuci Cephenes vocantur. * Nat. Hist. l. 11, c. 11.

Cephenes maturi in fœtu adjuvant Apes multùm ad calorem conferente tuba. In Fœturâ cum apibus confuſæ Alveum obeunt: Cum verò peracta ſit, vapulantes ad alvei latus ſe botri in ſpeciem conglomerant: ut ſuo tempore ſit verum, quod Philoſophus infinitè aſſerit, * tenere alvei locum penitiorem. Hæc autem connexio nihil valet adverſus Meliſſas, quæ manere ſupervacaneos non ſinent. * Etenim ſunt fuci, quaſi ſervitia verarum Apum, quamobrem imperant iis. *Plin. ubi ſuprà.*

Hiſt. an. l. 9. c. 40.

Nam etſi in animalibus pleriſque omnibus mares fœminis, ut digniores, imperent: in his tamen ut in Accipitrum genere fœminæ principatum gerunt; &, pace Grammaticorum dixerim, Fœmininum eſt dignius maſculino, hæc Apis quam hic fucus, ἡ Μέλισσα quam ὁ Κηφὼν. Sed argutiis morari non vacat.

Fœtura in nonnullis ante Leonem, in aliis non ante Virginem ceſſare incipit.

SECT.

SECT. III.

De Fucorum expulsione & de Imperio Amazonio.

EX illo tempore viragines hæ Amazoniæ, cum in annum sequentem jam conceperint, fastidire socios incipiunt. Primo priscæ necessitudinis memores eos leniter exire cogunt, tardantes expellunt, redeuntes necant; pro foribus manipulum quandoque invenies; avolant autem plerique & in agris moriuntur. Et hoc in loco Reip. Apiariæ cum Amazoniâ breviter collationem instituam, ne Inscriptionis Libri oblitus esse videar. Marpesia Apum Reginam, quæ plures fœtus solet procreare, refert. Antiope & Orithyia primores filias, quæ primum & secundum examen educunt, iisque moderantur: Menalippe & Hippolyte eas Principes quæ aut nequaquam aut nequicquam dominantur. Nam post secundum examen aut in alveis morantes morte multantur, aut egressæ ferè fame pereunt. Utriusque etiam popu-

puli mores non minus conveniunt: nam & Apes fœminæ ſunt Bellicoſæ, quæ non modò Europæ & Aſiæ partem, ut illæ, ſed univerſa terrarum Orbis imperia poſſident: quæ ſui ſexûs prolem itidem ſummâ curâ enutrientes, mares omnes ſolent cœdere tam viros quam filios, ut & ipſæ verè Æorpata, i. e. Viricidæ dici poſſint. *v. Herodot. l.* 4. & alios.

Ut autem in viam à diverticulo revertar; quoniam ſobolis faciendæ finem in eodem alveo uno eodemque tempore non faciunt, idcirco neque fucos omnes ſimul tollunt; ſed ſupervacaneis ſublatis, diutius neceſſarios ſinunt; neque nulla menſem ab eo totum.

Feſtinæ gentes ad Leonem incipiunt, eæ ſc. quæ Geminis vel paulo poſt noviſſimum agmen emiſerant; & citiùs forſan, quæ Geminis ineuntibus: Tardiores autem quæ paulo ante Leonem emiſerant ad menſis finem id fortè differunt.

Virgine autem ferè, aut paulo poſt, omnes omnino delentur.

Plenæ, quæ non emiſerant, ab inediâ ſecuræ, ad finem Virginis ſæpenumero ipſos ſinunt.

Effœtæ

Effœtæ verò paucitatis & infirmitatis conſciæ, ſpe omni orbatæ Remp. negligunt; ideoque ad Virginem exactam fucos interdum ſinunt: neque forſan cœdent omninò fato propediem ceſſuros.

Nam pauci Libram ineuntem vident, exeuntem nulli. Ruinam crede his impendere.

Gentibus demùm parcis & ad rem attentis, quæ Cephenes immaturos etiam vermiculos cellis excerpunt, vehementer confidas; nam quæ fucos maturè exegerint, plerunque ſequenti erunt præcociores.

Fuci quandoque verno arcentur. Gentes enim præproperæ, quæ Nymphas vere nimboſo complures amiſerint, etiam fucos diſperdent: At cum Apes antè ex ipſis conceperint, de integro tanquam ab alterâ bruma fœturam ordiuntur, quam ſi tempeſtive abſolvent, eodem emittent; quod ſi non faciunt, pingues erunt & plenæ; ſublatu vel ſervatu optimæ.

Poſtremò Gentium quæ ſæpè emiſerant fuci ſupervacanei utiliter minuuntur ſtatim poſt noviſſimam emiſſionem; vel Fucipula quæ naſſæ perſimilis

è virga tenui metallicâ vel viminea fiat; vel Crate sive laminâ rimosâ quæ apes reciperet, at fucos introitu prohiberet; adróque Meridie egressis applicanda.

Hoc idem præcipue faciendum stabulis nimiâ turbâ oppressis, iisque quæ tollere decreveris.

SECT. IV.

De generis lapsi Instauratione.

Interpr. * ALteram porrò Apum Generationem è bubulo corpore putrefacto, unanimis ferè veterum consensus tradidit; quam Columella pro me absolvit *l. 9. c. 14.* Progenerari posse Apes juvenco interempto Democritus & Mago nec minùs Virgilius prodiderunt. Mago quidem ventribus etiam bubulis idem fieri affirmat. Quam rationem diligentiùs prosequi supervacuum puto, consentiens Celso, qui prudentissime ait, non tanto interitu pecus istud amitti, ut hic requirendum sit.

CAP.

CAP. V.

De Apum Coloniis, atque de ipſis Condendis.

SECT. I.

Examinis deſcriptio, cum tempore migrationis.

GEntes poſt alveos fœtura repletos emittunt agmina. Agmen iiſdem planè exiſtit partibus quibus ipſa Gens, Reginâ nimirum, apibus tam ſenibus quam junioribus, & fucis. Jam verò aſpicias Reginam cum Agmine procedentem, & mortuas plures poſt noviſſimam editionem pro foribus abjectas, atque etiam poſt plurium in eodem agmine conventum: tunc autem emortuæ & veneno contractæ, ſtaturâ & formâ valdè minuuntur.

Novos modò exire populos plerique credunt, ſed perperam; neque enim Genti Colonia eſt ætate inferior. Ju-

venes in Gente cum ſenibus manent ad Reip. tutelam & labores maximos; & ſenes cum juvenibus exeunt ad eas auſpiciis ſuis in condendâ Rep. dirigendas: Fucos autem ad ſobolem ſecum auferunt. Ideoque Agmina Fucis referta ſine dubio florebunt; & ſi præcoqua ſint, eodem mittent, juſtè præſertim condita: cum paucos vel nullos nacta, per totam æſtatem parùm aut nihil creſcent.

Ver tepidum, tranquillum pluviumque examina auget & temporiùs provenire facit: apes enim pluviis incluſæ ſchadones gignunt & excludunt; & exeuntes Ambroſiam atque aquam ad prolem nutriendam ferunt; at mellis parùm ob adventitii humoris in floribus abundantiam; unde turbâ ſimul & inopiâ preſſæ vix ulla tempeſtate quantumvis malâ à migrando ſe abſtinebunt.

*Hiſt. an. l. 4. c. 21.

* Augent mella ſiccitates, ſobolem imbres: Ideoque ſiccâ æſtate Ver humidum ſequente ſtabula fiunt pinguia. Et humidâ æſtate Apum proventus eſt uberior; ſed Mellis eſt penuria, unde (extra Colonias quaſdam præcoces, & bonas gen-

tes

tes quæ vel admodum tempeſtivè vel non omninò emiſerant) ſtabula pleraque omnia fame pereant, poſtquam & ſua conſumpſerint, & diripuerint aliena.

Ad hoc malum, levia ſtabula cum ſerotinis & exiguis coloniis tollantur; mediocres paſcantur, atque alveis juſto majoribus reconditæ obſerventur. Jam verò Agmina tempeſtate tepida & tranquillâ migrare geſtiunt, fervido potiſſimùm jubare, cum nimbus vel atra nubes domum præcipites compulerit: Præfervidâ autem & torridâ non item; adeò at ſtabula plena & ad certiſſimas emiſſiones expectata, Geminis, ventis ſiccis frigidiſque, & Cancro, æſtu nimio & ſiccitate ita nonnunquam retenta ſint, ut eodem non omninò emiſerint.

Agmina inter nonam tertiamque; & quandoque ante vel poſt paulò: ſed præcipuè inter undecimam primamque exeedunt. Si cœlum placet ante meridiem malunt, horam aliter ſerenam poſt meridiem expectabunt.

Tunc igitur præficiendus utique cuſtos per migratorios, Geminos & Cancrum. Annis tardioribus, quales 1621. & 22. Agmina poſt Leonis initium exceſſêre;

cessêre; quibus etiam bene vertit, quoniam Rubus ante non efflorverat. Atque in tepidis Regionibus amico Vere nonnulla sub Geminos exiêre. Sed hoc quoque rarum.

Quæ ante solstitium migrant, præcocia; quæ post, serotina censeri debent. Sed pauca duâbus primis septimanis, eaque quam optima, neque plura duabus postremis, eaque tam pessima: nisi fortè malitiâ tempestatis premantur altera, altera benignitate recreentur; unde serotina tali anno evadunt meliora. In Ericetis omnia ferè sunt serotina, sub Cancri finem & Leone ineunte.

Ante Jaceam nigram florentem excedentia sunt tempestiva; quæ ante Rubum probabilia: sed seriora, præsertim ejectitia asservanda non sunt, quæ utut frigus famemque eodem anno superare poterunt, postero emittunt rarò: atque gentes quibus excesserant infirmant, alioqui tempestivè sequenti emissuras.

Quamobrem ipsa ad Gentem remitte, Recondita ad mensulam propter fores excutiendo: & intrò statim con-

cedent.

cedent. Rursum excedentibus idem fácito, donec cessârint; vel inter migrandum, priusquam Regina processerit, aditum paulisper claude, & remigrabunt.

SECT. II.

De Coloniâ & Coloniolâ & de Coloniæ Migratione.

GEns bona naturaliter bis anno emittit Coloniam & Coloniolam. Coloniæ quoque præcoces justè reconditæ anno feraci semel aut bis possunt emittere. Neque eo secius stabula quædam plena non semel, quædam duntaxat semel; atque alia principes plures nacta, Coloniâ præsertim divisâ, ter forsan vel quater emittent (scilicet quando atra nubes inter migrandum oborta partem Agminis primam pro foribus conglobatam sistit; aut postquam consederint vel timentes nubem, vel hospitium aspernatæ, vel inter condendum demùm turbatæ pars domum remeat.)

Colonia una integra duabus vel tribus fortè

fortè Coloniolis præſtat: Sed ſi diviſa, tunc ſi integro agmine reſiduæ procedant, Coloniola melior eſſe poterit. Si verò Apes in duo vel tria dividantur, tunc ſingula vix mediocria erunt, quæ niſi præcocia vel unita ad ſequentem æſtatem durare vix poſſunt.

Temporis optionem Duces permittunt plebi, Rerum domi foriſque non ignaræ ob aſſiduos labores. Illa Principem in primis maturam ſpectat, tum Gentem numerat, in duo vel tria agmina dividendam, unum quod cum Marpeſiâ Reginâ Matre remaneret, alterum quod cum Antiopâ Principe excederet, & tertium fortè quod cum pullitie in cellis nondùm maturâ Coloniolam ducendam Orythiæ efficeret. Deinde foris ſtatûs florum cœlique conſtantiæ rationem habet; niſi continua tempeſtatis importunitas delectum reſpuat.

Stabula jam probè repleta fucos pennatos edunt: quod indicat primam fœminarum ſobolem jamdiu provolâſſe, & poſſe laborem & tempeſtatem ferre. Atque alia ſolent migrationis præire ſigna quæ in veſtibulo viſuntur, Apum veſperis

vesperis matutisque frigidis fluitatio; in Sellâ sudor; incerta concursatio; matutis vesperisque nebulosis & fervidis emansio primaria, (vid. Sect. sequ.) & sereno æthero recessio.

Jam migraturæ quandoque pro vestibulo non modo super alveo sed etiam super sella glomerantur; ubi, quando post nonam, nec ante, ut uvæ, aliæ ex aliis pendent conglobatæ, & sellam alicubi tegunt, maximè si fuci adsunt, modo tempestas constet, migrabunt illicò. Quæ primæ excedunt, Racemum ad agminis ferè quadrantem augent: tunc autem ex alveo primùm, deinde de racemo avolare incipiunt; sed ferè ex eis paucula ante Alveum volant, reliquas quæ nondum congregatæ sunt respectantes; quæ cum tam multæ convenerint ut supra alveos ludere quasi in numerum incipiant, tunc properè exeunt & migrant.

SECT.

SECT. III.

De Apum Emanſione & de ſtabuli Geminatione.

APum continens Emanſio dies atque noctes, æſtate præfervidâ & ſicci, ſub ſella & poſt Alveum, præſertim ſole jam Cancrum ingreſſo, non modo non eſt ſignum migrandi, ut eſt Emanſio matutis veſperiſque jam dicta: verum etiam cauſa, cur migrare nolint; nam multitudinem beneficii loco ponentes, niſi nimiâ turbâ oppreſſæ, non emittent. Atque Alveum Emanſio laxum videri facit & ſemper vacare.

Emanſionem facit tempeſtas nimbis ventiſque infeſta: cum enim numerus continuâ ſobolis procreatione adeò increverit, ut alveus capere majorem nequeat, cum emittere non liceat, Apes neceſſariò emanebunt ob aeris ſpatiique iniquitatem.

Emanſionem facit quoque ſed diverſâ ratione Tempeſtas conſtanter calida & ſicca, poſt ſolſtitium maximè, quæ copiam

piam Mellis floribus roribusque fundens, eâ vi apes ad delicias suas rapit, ut ipsis migrare non vacet.

Tantus amor florum & generandi copia Mellis. Georg. 4.

Atque Melliginis constantiâ jam satis divites laborum fructus ægrè relinquent: & telam foras exorsæ quæstionem dissolvunt. Cum contrà æstate humida inopique, ut supra dixi, emittent affatim; etsi fermè omnes præter festinas Gentes earumque colonias, si tempestas persistit mala, mittant sese in manifestum famis periculum. Quocircà ut agmina tempestivè proveniant curandum: quod efficietur, Gentes juvenes, pulchras & pingues justè reconditas commodéque sitas colendo diligenter. Nam Coloniæ præcoces cum Gentibus unde migrant, quæ æstatem prospectant, spem Domini rarò fallunt. Jam verò Gentibus, quæ cum Geminis non emiserint, Cancrò emaneant, remedia hæc esse possunt.

Alveum primò & stationem irrigando & opacando refrigerare oportet; tunc ostium laxandum, ita tamen ut caveri debeat,

debeat, ne poſtico te fallant Apes. Quo facto racemus periculo agatur leniter, atque in Alveum compellatur. At ſi nihilominùs emanere perſeverent, nec migrare velint, tempeſtatem licet idoneam per biduum triduumve nactæ: tunc die, quæ proximè ſequetur tepidâ & tranquillâ inter undecimam primamque, ſole præſente cæloque nubibus vacuo, partem emanſorum potiorem in Alveum agas, cæteriſque à ſellâ leniter abſterſis nullas denuò conglobari ſinas. Poteſt fieri, ut æſtu inſurgentes, ſtrepituq; tanquam migrantium edito, ante alveum volitantes, ſocias ad migrandum provocent. Sin ad alveum reverſæ adhuc emaneant, alveus erigatur ſatis, oræque præter oſtium linantur. Et ſi nec dum migrare velint, pro certo habe vel Principem non habere, vel abundare Melle quod nullo pacto relinquent.

Tunc autem, ſi Cancer nondum ſit medius, aut Melligo conſtet, Stabulum utiliter geminari poteſt. Geminatur autem Alveum plenum invertendo in foramine poſt ſellam effoſſo paliſque quatuor bipedalis longitudinis munito: vacuumque ipſi æqualem & contigna-

tum (cum duobus tigillis παραλλήλως assutis) instituendo. Hoc autem multo vesperi est faciendum: Hiatusque inter Alveos præter ostium est obstruendus. Et si casum metuas, duobus palis longioribus geminatum Stabulum firmabis; omitteſque ad mellationem. Tunc verò mane sereno tepidoque apibus quietis Stabula in Præsepi claudantur omnia, & proxima lodicibus stragulisve contegantur, ne juvenculæ quæpiam allucinantes obrigeant ad fores alienas. Et post ortum solis, aere jam tepescente, telis primùm gladiolo divisis, alveus tollatur superus & sellæ instituatur. *Curabis autem*, &c. *v. c.* 10. *s.* 1.

☞ — Quod si stabulum valdè pingue fuerit, aut de Reginâ timeatur, utrumque tolli tutissimum. Jam verò Emansorii Geminatio utique omitti debet, si Rubus efflorescere inceperit: hujusmodi enim stabulum erit sublatu optimum, vel servatu si juvenile.

SECT. IV.

Coloniolæ Migratio & Meliſſomelos.

COloniolæ ſigna ſunt certiora. Cum enim Coloniæ deductio ſciſcatur à Plebe quæ Alvei plenitudinem potiſſimum ſpectat; eo jam probe exhauſto Coloniolæ ſignum ducendæ Principes voce peculiari edunt. Neque eo ſecius horæ & diei quoque è quatuor vel quinque optionem plebi tempeſtatis optimè peritæ largiuntur. Hoc ſignum ante Coloniæ quoque migrationem non raro auditur; cum tempeſtas ventoſa & humida paratas exire vetat.

Poſt Coloniam deductam, ſi Gens emittere amplius velit, veſperi octavo vel nono, & decimo forſan vel undecimo, Princeps natu proxima, idoneo numero ad proficiſcendum conſcripto, argutis lamentis modulari incipit; tanquam Matrem imploraret, ut Coloniolæ facultatem ducendæ ſibi concedat. Cui ſi Regina grandiori voce reſpondere dignetur, (quod fere ſolet ſecundæ

cundæ natu; licet per biduum quandoque inexorabilis) facultatem donat. Ac proinde, si per tempestatem licet, examen certo sperabis: quod sequenti rarò excedit licet admodum jucunda; vel perendiè nisi admodum jucunda. Post monitum verò trinoctiale tempestatem amplectentur mediocrem & Coloniis intolerandam.

Hæc Oda intra octavam consistit, à *C sol fa ut*, ad *C sol fa*: Principis partes intra Claves quatuor superiores *G A, B* & *C.* ferè in modo Triplo: Ab impari autem Minimâ in *G sol re ut* incipiendo cæteras notas, quarum prima semibrevis in *A la mi re* modulatur. Quandoque altiorem clavem assumit, minimamque imparem in *A la mi re*, cæterasque in *B fa B mi* canit. Atque interdum, sub excessum præsertim, altius etiam ad *C sol fa* insurgit; semibrevium trium quatuorve tempore continuato. Semibreves duas omninò vel tres subinde in duplo tempore canere incipit: at cum Minimis Tripli modi semper concludit.

Reginæ partes intra Claves quatuor inferiores è Minimis omninò in Triplo

modo consistunt; ferè in *Fa sa ut*, quandoque in *C sol fa ut*, & nonnunquam in Clavibus duâbus intermediis, per semibrevium novem vel decem tempus continuato cantu.

Interdum Princeps altera Reginæ vocem imitando tono forsan diverso sed tempore servato concinit: quo consonantiâ agmen vehementiore excitum Ipsi jam regnum meditanti locum celeriùs concedat. Quandoque autem & quarta minimas suas interponit ad concentum planè perficiendum. At vero ex his nulla primariæ vocem principis simulare audet, Majestatis, si id faceret, postulanda; nec eo secius una forte quæpiam Agminis divisionem sperans interdum cum ipsâ furtim excedit; quod crimen, Agmine non diviso vel postea commisso, vita sua & comitum etiam quarundam dissolvit. Verum tamen harum unaquæque suo tempore mutat vocem, & Orithyiæ tono missionem orat: quam ut Regina nonnunquam incipiens largitur non rogata; ita silentio quandoque negat inexorabilis: tunc autem Agmen manet & Princeps misella multatur Capite.

Hoc

Hoc vario harmonicoque concentu sibi Respondantes invicem, atque per certos modulos & diastemata Alveum intus solenni more circumeuntes universum agmen de profectione mox futurâ admonent. Hoc assiduè usque ad excessum faciunt; vesperi autem & mane audiuntur optimè. Cujusmodi Melos ut auscultantes non potest non demulcere; sic juveni lætitiam Principi facit incredibilem: non vitam modò portendens sed regnum; utroque aliter casuræ.

Hic Musici suos modos agnoscant & Tonos sonosque: Artemque suam, si interierit, apud Volucres Musarum reperiri posse. Hanc Odam per partes Musicè ab Autore descriptam satis habui breviter in Fœmineum Carmen transferre.

Cæteros inter Titulos Tyranni
Nomen inclaret, mage sed Monarchæ
Fœminæ lucet, velut inter ignes
Luna minores.
Fœminis latè imperitat superbis,
Publico quæ res peragunt labore
Publicas, miræ artificesque fingunt
Cerea castra.

Spiritus altos tenui in figurâ
Fortiter versant animoſæ, & omnes
Filiæ Martis populo virorum
Cedere ſpernunt.
Integræ degunt, Venerique nullas
Extruunt ædes: ſtudiiſque parta
Sobriè libant; & amant Monarchæ
Eſſe fideles.
Una Regina eſt, numeroque prolis
Gaudet inſignis, ſpecie decoræ
Glorians multùm Antiopes & aureæ
Orithyiæ.
Creverit cum Gens nimiùm, ſuiſque
Finibus luctans renuat teneri:
Annuus prudens in amœna fundit
Rura Colonas.
Cum ſuis poſtquam Antiope meârit,
Protenùs Matrem ſibi idem liceret
Orat, hoc orat modulans lugubre,
Altera Princeps.
Flebilem ad cujus modulum Tyranna
Temperans vocem jubet ire, at omnis
Gaudio exultat, reſonatque quondam
Flebilis Aula.
Ilicet, migrat Jove mox ſereno
Legio alata; & glomerat virenti
Fronde, jam tutum Duce ſub potenti Ignobile Vulgus.

Mane,

Mane, prius quam excedat Agmen, propius ſellam deſcendunt Principes; ibique notas quaſi viginti, eaſque brevioribus intervallis concinunt. In ipſo migrandi articulo ad ſellam deſcendunt; ubi dum vehementiùs crebriùs & argutiùs ſibi invicem reſponſant, turba proficiſci incipit confertim excedens aliiſque plaudens ingenti jubilatione.

Nymphæ jam ſublimes in numerum ludentes Reginæ exceſſum ſpectant. Et cum Agminis duæ tertiæ vel tres quartæ exierint, Melos ceſſat: & procedit Orithyia; quæ ſpatiis duobus vel tribus pro veſtibulo factis, tanquam ſpectantes quæreret, diſcedit; comitatu parvo poſt ſe relicto, qui celerrimè conſequeretur.

Interdum malâ tempeſtate inhibente, prima excedit; plebeculæ ſegnitiem increpans: recedit autem poſt paulò, ſuoq; loco egreditur.

Atque apud hanc parvam Dominam, multorum in Terris prædiorum Domini Pompam didiciſſe videantur: quos itinera facientes ſolenniora, parte famulitii maximâ & ornatiſſimâ antecedente, perpauca aſſeclarum turma ſubſequitur.

Si Colonia divisa fuerit; Coloniola migrabit citiùs; forsan sequenti: atq; eâ de causâ tertia forte procedet, & quarta quoque; omnes autem intra dies post Coloniolæ migrationem quatuordecim, nisi mala tempestas vetet. Nec eo seciùs annis quibusdam uberrimis non modo Coloniæ multæ ut Gentes emittunt; sed Gentes etiam post sesquimensem de integro emittere tanquam novo anno incipiunt.

Post Coloniolæ missionem Principem audivi orantem: quæ Reginâ non annuente cum septem aliis sequenti mortuæ sunt projectæ. Et si Regina tertiæ vel quartæ quoque fortasse annuat, plebecula tamen paucitatis conscia fere decreto intercedit; & tunc quoque de Principibus est actum.

SECT.

SECT. V.

De Tinnitu & de Examine fugiente retinendo.

EXamini jam sublimi choreisque intento, tinnitu æris aut fictilis vulgò personatur; quo displicatas, si diis placet, in unum locum reducant. Quod, ubi præsepia sunt vicina, alienum non est; ex eo enim migrandi locus & tempus innotescunt, suoque Domino examen vendicatur. Quicquid autem præterea de retinendo Agmine dicatur, meræ videntur nugæ: etsi veteres pleroisque in eâ fuisse hæresi non ignorem.

Cum sublimiùs tendant, quod fugæ signum, jaciendo in eas pulverem deducere tentabis. Pergentes extra tuos limites Lex Orbis Christiani prisca permittit insequi. Fugientes persequi possum in fundum alienum vel invito domino ac vetante. *Lege Thesaurus § ad exhib.* Secus si Apes feras novè in alieno prædio captarem, *Apium in fine de Rerum divisione.* Interdum

Interdum verò tam celeriter fugiunt & tam longe; ut visu eas persequi non possis: tum verò cessant esse tuæ. Examen quod ex alveo tuo evolarit, eousque intelligitur esse tuum, donec in conspectu tuo est, nec difficilis ejus persecutio est: alioquin occupantis est. *Instit. l. 2. tit. 1. §. 16. & Pandect. l. 41. tit. 1. le. 15.*

Ante excessum, quandoque domum ab Epistathmis paratam habent, cavam Arborem Alveumve vacuum: tunc autem egressæ non incertùm ut aliàs, sed quam rectissimè possunt, per medias quoque arbores ad locum pergunt. Columellæ itaque & experientiæ auscultandum. Oportet autem vacua domicilia collocata in Apiariis habere: Alveos etiam integris telis desertos, suoque tempore imbutos: Nam sunt nonnulla examina, quæ cum processêrunt, sedem sibi quærant in proximo (seu potiùs quæsitam prius, lustratam, paratamque adeant) eandemque occupent quam vacuam repererint.

SECT.

SECT. VI.

De Conditoris Apparatu & Instrumento, cum Condendi modis & rationibus.

AGmen, cum hospitium jam ceperit, in Coni, Strobili vel Racemi speciem videbis subitò connecti:

* *Immensaque trahi nubes, jamque arbore summâ* Georg. 4.
Constuere & lentis uvam dimittere ramis.

Opportunè condatur, cum Apes jam omnes paulisper requieverint: turbatæ prius, ut Reginam desiderantes, facilè remeant; & diutiùs pendentes non rarò avolant. Nam congregatæ ad exquirendas sedes Episthmas protinus legant: & si eodem ante horas migratorias èlapsas feeliciter renuncietur, discedunt illicò; sequenti aliter migratorias sperabunt. Episthmæ utique inventis sedibus celeriter revertuntur: cùm primùm autem Racemum attingant, corulcant

coruſcant pinnas, ut algentes ſolent; quod proximæ ſentientes idem faciunt; adeoque placidus horror tanquam Teſſera ad intimas pervadit: unde magnus in Cono tumor & cavitas. Tunc plane valere jubeas: nam ſtatim reſolvi & avolare incipiunt; neque manebunt, etſi optimè recondantur.

Alveus Examini conveniat, quem Apes ſc. vel eodem anno implere, vel Telas ad Palmi ſaltem à ſellâ ſpatium deducere poterunt, quas ſequenti maturè abſolvant. Examen ſeſquimodium, æſtu videtur majus, vel primarium bonum ſeptimanâ ante Cancri initium vel poſt id emiſſum. Alveo Tremodio recondi debet: ſi ſeptimanâ prius, quadrante majori; ſi ſerius, quadrante minori. Si Geminorum initio Alveus maximus, ſi Cancri fine minimus eſt requirendus.

Ad hanc proportionem omnia præter Gemina & ejectitia condantur. Nam Gemina maxima vel exigenda ſunt ut alterutrum aut utrumque remigraret; vel erigenda. Exigua & ſerotina minima eodem vel ſequenti in unum adjici debent, vel tolli ſub Mellationem. Ag-

minis

minis jam conditi bonitas expondere constabit: cum bonum quinque libras, mediocre quatuor, optimum sex libras pendeat: unde numerus deprendi poterit, cum 4480. circiter unam libram pendeant: adeo ut mediocre agmen sit æquale consularibus duarum legionum copiis quæ unis castris continerentur.

Si dicta proportio tam strictè servari non poterit, Alveo mediocri utiliter satis condantur: minori enim inditæ, maturius examen etsi minus fortasse emittent; & ampliori, quanquam sequente in opere absolvendo nonnihil temporis consument, tempestivum tamen agmen eoque pulchrius transcribent. Et quidem omnia ad hanc quantitatem naturaliter tendere videantur. At verò imparitas nimia, sive eâdem sive post errorem agnoscas, corrigi omninò debet: si eâdem apibus inter bina statumina excussis Alveus commodior instituatur: sed hoc ante migratorias elapsas fieri non debet, ne quæ fortè perperam remigrent. Aliter in Machinâ inverso novum imponi debet.

Si posteà Apes emaneant, quod indicat Alveum justo minorem esse, Alveum

venum Orâ & fulchris quæ tantum non omnes intromittant erige.

Ora est alvei obsoleti pars inferior, vel potiùs circulus ligneus cum ostio quo duplicatur exciso: cum binis tignis ad sustinendum Alveum dispositis θρανίλους. Si Virgine Alveus expletus non sit, oras usque ad Telas, si per tignorum extrema fieri id possit, resecari curabis; nisi sit ex minimis: tunc autem fundum ad Telas utilius suppones, quo frigora meliùs pellantur. Fundus est Tabula rotunda vel pannus confertus ad alvei cavitatem accommodatus; ut relinquatur tamen opportunus commeandi locus.

At enimvero Agmina minori fere utiliùs quam majori induntur.

Conditorium Instrumentum Tribus fermè continetur, Involucro, Statumine & Peniculo.

Involucrum est linteum ulnam minimùm quadratum. Statumen vel Simplum vel Duplicatum. Simplum Trabs quadrata Bessem longa, cujus latera æqualia unciam cum ½ & ⅛ lata: nec anguli recti, sed duo obtusi oppositi & inter se duas uncias distantes; & duo acuti

acuti ad perpendiculum unciam cum ſeſcuncia diſtantes; adeo ut extremorum figura Rhomboides eſſet. Acies verò ſupera ſex uncias extrema verſus ſex uncias crenis notari debet, ſex unciis intermediis integris relictis.

Trabis hujus lateribus prope extrema inferis crura quatuor lignea aut ferrea ſunt inſerenda ad perpendiculum divaricata ut Statumen firmiùs conſiſtat, unam unciam cum dodrante longa, ut inferior ſtatuminis acies ſemunciam ab humo ſuſtineretur. In acclivi terra hoc infrà locatum ſufficit: in plano autem bina ſunt commodiora, ſuperis aciebus novem uncias diſtantibus ſtatuenda; ſic ut Alveus iiſdem inſiſtens duas uncias vel tres à ſtatuminibus promineat. Sed commodiſſimum ferè eſt duplicatum è duabus trabibus unciam craſſis, ad formam ſimpli, pariterque crenatis; acies autem inferæ ſint planæ cum unciis decem intermediis ſemunciam exciſis & de integro acutis: Trabeſque novem uncias diſtantes duobus tigillis ab extremâ parte infibulatis ſunt diſtinendæ.

Periculum eſt Libanotidis, Hyſſopi, Fœniculi, &c. vel Coryli, Salicis, Pruni, &c.

&c. vel potius Frondium cum herbis confusarum manipulus revinctus & fastigiatus.

His præparatis Conditor ritè indutus Cerevisiam bibat meraciorem, eademque manus faciemque irroret. Quo facto rem leniter sobrieque aggrediatur, nam si apem unicam quoquo modo proterat, cæteræ protinus olfactu id sentientes, sat negotii facessent Conditori ad se defendendum; nisi tectus undique fuerit & munitus, aut, ut ita dicam, Cataphractus. Et vexatæ difficiliùs conduntur; consurgunt quoque faciliùs & remigrant: nec dividuntur rarò, domumque pars remeat, unde residuæ infirmantur atque animos despondent: quandoque etiam universum agmen dissipatur & perit. Et si Regina forte pereat, Colonia etsi ampla & numerosa ad æstatem sequentem non durabit. Atq; ut paucis absolvam, Examina inter condendum multum vexata rarò vigere asserо, re ipse idem expertus. Quocirca ut quietè condantur opera inprimis est danda.

Condendi rationes pro hospitiis sunt variæ; usuque melius quam doctrinâ ediscuntur:

ediscuntur: quædam tamen quasi fundamenta pro Tyrone jaciam; quibus modico usu cætera & nullo penè negotio astruantur.

Si in Frutice Agmen consideat; linteum primò substerne, atque in medio statumen sive statumina compone. Quo facto, virgultis obstantibus priùs circumcirca amotis in alveum Apes excute, & statumini impone, linteique angulos duos oppositos ad Apes ab excursu subitaneo sistendas, spinulâ confige. Tunc ad frondem reversus, excussam iterum vel loco move, vel corpore aut panno tege. Deinde Involucrum angulis solutis iterum prosterne. Postremò, quando in cursu desistere incipiunt, super Involucro densas ad Alveum moderatè excute; cæteraque tam super Alveo quam Involucro, Peniculo leniter impelle. Aliter intra duos pedes à Terrâ pendentes ad Linteum simul & statumen optimè excutiuntur; quèis Alveus protinus instituatur. Involucrum autem ubi densiores jacent, ad viam ipsis monstrandam debet tolli & statim dimitti: sic subitò & quietè acceptas cum fide colent sedes. Et si fortè pars priùs de-

cidat, neque ſurgere feſtinet: tunc Duplicato ſtatumine abſque linteo ſuper eis ſtatuto, vel excuti debent reſiduæ, Alveuſque ſuper univerſis inſtitui; vel Alveo ſuper illâ parte ſtatuto cæteræ fronde præciſâ & ad Alveum depoſiti peniculo ſunt impellendæ.

Si pedibus duobus ſuperiùs ſidant; Involucrum cum ſtatumine ſedili vel ſedilibus vel alio quopiam pacto ad Conum quam proximè erigatur; atque, ut prius, excutiatur.

Si verò ſint adeò ſublimes, ut ſtatumen ſatis commodè ſubſtitui non poſſit; tunc virgultis priùs amotis, frondem frondeſve, (interdum enim multis dependent) acuto cultro præcide; & ſi caſum nonnallarum metuas, ipſas adjutor ſuſcipiat; vel expecta dum rurſus ſint congregatæ. Frondem inter bina ſtatumina vel in Duplicati medio depone: Alveumque inſtitue, ſic ut partem ſaltem potiorem tegat.

At enimverò Conum purum filo intenſo à ſummo præſtat abſcindere; adeoque in Alveum leniter unâ exterge te univerſum. Si ſocius non adſit, Furcâ ad extrema filo conſtrictâ ſat commodè fieri id poteſt. Si

Si in editiore fronde sylvæ confideant: eas excutere non convenit, sed ramusculum potiùs præcidere si fieri potest, eumque vel Alveo indere linteoq; obvolvere; vel manu leniter deferre. Si verò scala deerit, neque aliâ ratione deferri possit; funiculo id potest demitti.

Trunco vel ramali insidentibus alvei latus alterum institue, & peniculo inferiores & magis morosas sursum moveto, sed gradatim. Si verò vel Alveus institui commodè non possit, vel apes nolint ingredi: filo eas intenso in Alveum excindi præstat, qui sub arbore super linteo & statumine sit reponendus. Si sint sublimes, linteo protinùs involutæ deferantur: & si multæ resurgant, hospitiumque appetant, quod ferè solent, connexæ in vacuum alveum extergantur, & sociis committantur. Et si quædam etiamnum pertinaces sursùm contendant; Peniculo leniter depulsæ, locoque Artemisiâ, Cotylâ fœtidâ, absinthio, Labeone vel panno contecto, ad socias post paulò intrò concedent omnes.

At stercoris bubuli incensi fumo leni circumeundo in Alveum cogi est utilissimum.

Humiliores autem, quam quibus Alveus ſubſtitui poteſt, filo converrantur intenſo ſtatumen Duplicatum, vel cum linteo ad vel ſine, humi priùs ſtatutum, Alveuſque inſtituatur. Et ſi eis ſedile forſan ſubſtitui apte poſſit; lintei latus alterum arbori ſub apibus affigatur, ſedile ſternatur reliquo, atque imponatur ſtatumen; deinde apibus ad involucrum ſubitò dejectis inſtituatur Alveus, & linteum ab arbore protinùs ſolutum ſuper Apes Alveumque injiciatur.

Si ſtipitis, arboris detonſæ, ſepiſve ſtructilis, &c. faſtigio inſidant; nec enim

* Virg. —— * *Frondea ſemper*
Tecta petunt. Georg. 4.

Alvei latus alterum inſtitue, alterumq; furcis ſuſtenta; & apes ſurſum age, ut priùs. Si medium ſepis aridæ vel imum occupent; conditio pejor erit: nam vel ſepis leniter retexi debet donec ad apes perveniatur; vel apes pulſando in Alveum excuti, quod difficulter fiet: quoniam in manendo valdè pertinaces erunt.

Stipiti

Stipitis vel arboris cavitati externæ insidentes perfundi aquâ non debent: ejusmodi enim Asylum ægre dimittent; atque humor non solùm multas suffocat, sed cæteras facit pertinaciores: quippe ad humore perfusas, quæ avolare nequeunt, sociæ semper accedent. In tali verò casu post alios conatus lutum cavo impositum promoveas, sed sensim & gradatim ne apes obruantur, donec totum hospitium pervaserit; quod ex eo deserent; & stipitis vel arboris aliam fortasse occupabunt partem, undè commodiùs recondi possint.

Congregatas ** in exesæ arboris antrum* * Virg. Georg. 4.

si recondere aliâ ratione nequeas, fumo expelle. Si apes supra aditum cubent, quod usquequaque malunt, foramen supra perfodias; si infra, inferiùs. Foramen autem superius fac satis pateat; iccircò duo vel tria potius terebrâ sextantariâ perforato; vel unum tribus illis æquale securi edola. Deinde stercus bubulum incensum, fomitis igniarii particulam vel quid ejusmodi, quod fumum modicè emittat neque flammam omni-

nò, infernè cavitati indatur: Apes autem è veſtigio tumultuariâ fugâ ſupernè evolantes, alicubi protinus inſident, unde condere melius licebit. Hoc verò eadem die vel ſequenti debet fieri: fumum poſt id perferent, neque bona prius quam vitas deſerent.

Si Agmen frigore aut vento proceſſu longiore impeditum alii cuipiam Alveo inſidere velit; linteo eum confeſtim tege, ne apes miſere perdantur ingredientes.

SECT. VII.

De Agmine ſimul continendo.

IN omni autem Conditione id utique ſervetur; Examen ſimul continendum eſſe. Nam ſi vel ſemihorulam-pars ab agmine maneat; volentes remeare, ut extraneæ & prædones, ſimulatque accedunt cœduntur & occiduntur: & quæ inde effugiunt pauculæ, in alveos alienos deſperatè irruunt; adeoque, quod dicitur, de ſartagine in ignem deſiliunt. Idcircò ad Agmen jam conditum ſe-

gregatam

gregatam partem quamprimum move; ut ad socias tempestivè concedant.

Colonia si fieri possit ad orientem semper, & hospitio quam proxima; quod si nequeat, intra perticam, aut saltem intra conspectum & auditum statuatur. Deinde ne Apes in hospitio hærentes licerent morte cunctationem., primò turbentur; post id excutiantur, simulque abstergantur circà alveum glomeratæ, quæ insurgentes strepitu facto socias fortasse revocent. Et si quæ seriùs ad Alveum accedentes à sociis impetantur; Alveum atque apes cereviſiâ aſperge, litemque dirimes.

Et si quis fortè tam subitæ in eodem Agmine alienationis causam requirat: est verisimile, cum Apes agmen dividi posse sciant & in diversa regna abire, ex absentia secedentes idem feciſſe suspicionem ipsis nasci. Nec causa dispar, cur ad gentem remeantes tam crudeliter multentur; nam cum Duce excesserant: ideòque dum Ipsa ab alveo manet, remeantes, nisi statim accedunt, ut exteræ tractantur. Si verò Ducem pars domum reducat, cæteræ eodem vesperi vel sequenti mane tuto remeare poterunt.

Si Examen in partes ſecedat, ut quandoque fit, & locis diverſis, in conſpectu tamen, inſidat: partem potiorem, recondítu præſertim commodam omitte; & cæteras inter ſidendum excutiendo, herbis leniter confricando & conſpuendo, afflandoque locum ad ſocias compelle. Si frondi jam inſederint, præciſam ipſam ad partem majorem tolle. Sin alibi, Alveo ſine tignis recondas: Et ſi perticam nec amplius diſtent, alveos alterum ad alterum paulatim moveas. Poſtquam inter ſe penè contingentes ſemihoram circiter conſtiterint, à ſtatumine & linteo alveum contignatum tollas; quo ſublato apes ex alveo ſine tignis eodem excute: alveum primò ſtatumini illidere, deinde bis terve protinus inter manus excutere præſtat. Quo facto utramque partem cereviſiâ aſperge, alveumque illico contignatum ſuperſtitue; & ſtatim aſcendent: ſed Alveus ſine tignis, non ubi ſteterat, ſede è regione juxtà proſternatur; & reſiduæ ſtatim ad ſocias concedent. Si verò partes perticam plus diſtant; eâdem nocte, ut agmina diverſa, committi debent.

SECT.

SECT. VIII.

De Agminum adunatione.

AGmina quoque perexigua, Cancro præſertim provecto, duo vel tria in unum contribuantur, eodem die an diverſis proceſſerint. Ab hoc enim tempore fœturâ jam inclinatâ Adunatione utiliſſime confirmantur. Nam adunata operi intendent, opeſque legent, & contra hoſtes ſe ſtrenuè defendent: cum ſeparata vel ſequenti graſſatione vel hyeme perirent, aut ſuperantia parum prodeſſent. Ideoque ſi duo Agmina eodem tempore procedentia in unum concedant, ut ferè intrà auditum ſolent: diviſionem ne molire, nec fortunam culpa. Unita enim tribus ejuſmodi ſolitariiis præſtant. Diſſidia quidem pugnæque non rarò accidunt; nimirum quia ſub Ducibus diverſis Agmina jam agunt diverſa. At ſimulatque inferiore ſublatâ jus ad ſupremam univerſum accedat, lis protenus ceſſat; & ex eo ſanctiſſimâ utuntur pace. Sic autem adunabis. Veſperi

Veſperi ſerò, horâ ferè decimâ, humi linteo prope Alveum Recipientem ſtrato, & ſtatuminibus in medio diſpoſitis, Ambulatorium ad ſtatumina allide, deinde levatum parumper & inter manus colliſum ad apes inhærentes excutiendas cum cura juxtà proſterne, & recipientem ſuper Apibus inſtitue: quo facto ſtatim incipient aſcendere. Si Reſiduæ ad Agmen ultro non excurrant, in Ambulatorio congregatas allidendo exige, atq; iterùm proſterne. Si quas etiamnunc ſeorſim conglobatas vel deerrantes à ſtatuminibus advertas, iſthuc dirige: & cum omnes intrò conceſſerint, vel eâdem nocte vel primo mane reſtituatur ſellæ Alveus, & oblinatur.

Aliter Ambulatorio in Machinâ inverſo Recipientem inſtituas; & hiatum linteo revincias. Et mane Recipiens in ſellâ conſtituatur. Hoc pacto duas Colonias adunavi ſine Apis unius interitu præterquam ejus cui nefas eſſet parci. Recipienti, ſi idoneum numerum non habeat, committas alterum.

In omni autem Adunatione cavendum, ne Apes adunatæ numerum Coloniæ naturalem excedant: ad eandem enim

enim poſt paulò decreſcent; neque in vaſto illo ſpatio unquam fortaſſe emittent.

Ad nimiam igitur conſociationem inhibendam; cum Agmen ſatis ſpecioſum in ſublimi conſpexeris, ad cæteras oculum adverte: ſi aliud jam demigrare inceperit, aut incepturum eſſe videatur; oſtium protinus obtura, aut ſtabulum Linteo univerſum tege: atque hoc pacto retinebis, donec Agmen conſederit.

Si verò Agmen denuò excedens priori appropinquet, quod ferè intra conſpectum faciet; linteo protinus id tege donec alterum conſederit. Et ſi jam recondito alterum accedat, dum plures non ſint ingreſſæ & Regina abſit, perticas quaſi duas à loco aufer & vacuum eodem alveum inſtitue ad novos cives recipiendos.

Si vero Agmina adunata alveo maximo contineri nequeant; tunc ipſum fulcris erige, quantum erit ſatis, quæ ſequenti anno poſtquam emiſerit in Virgine ſunt auferenda: Alveuſque, reſectis ad oras Telis, Antiſque mobilibus ſubjectis, exiguoque à Tergo fulcro, ſellæ

læ protinùs reſtituendus eſt atque oblinendus.

Accedit, quod Adunatis à ſeditione eſt periculum, ſed infrequens: Nam Aspes etſi nunquam in unum conveniant ſine contentione (quam concurſatio tumultuſque declarant, unde ad pugnam cœdemque res interdum recidit) ferè tamen poſt paulo inter ſe conſentiunt. Nam Regina primaria cum poſſeſſionem Capitolii, ubi dynaſtis ſedet ſtipata, adeoque imperii ſummas obtinuerit; inferior ſtatim Plebiſcito tollitur; adeoque ſub unâ Principe in unum populum coaleſcunt univerſæ. Proinde cavendum; ne Regina ſuperior cum ſuis populis in Ambulatorium deturbetur, unde magna ad ducendam contentionem daretur facultas.

At verò cum duæ Principes paribus copiis in eodem Alveo pariter elatæ ſedeant (quod raro tamen contingit) nec alteræ alteris velint cedere; ſed victoriam ſperantes pari utrinque ſpiritu depugnent: res in ancipiti verſatur, & perniciem ſpectat. Huic malo unicum Remedium eſt ejectio; quippe exturbatæ vel ſeorſum in Conos cedent vel ad ſuas Gentes remeabunt.

Junii

Junii 26. 1621. Agmina duo ſpecioſa mihi proceſſêre, quæ in unum cœuntia unis caſtris vix caperentur: ubi, cum à Reginis utrinque ſtaretur, pugna per duos dies totidemque noctes durabat. Spectaculum atrox! Harum bellatricum longe maximam humi jacere mortuam vel moribundam. Tandem è Reginis alteram ad oras in Apum Racemo conſpectam excipiens, Eccam, aſtanti inquam, Cujus cauſâ omnis hæc cædes eſt facta. At ab eo horam circiter filius alteram humi mortuam invenit. Reginis & potiori agminum parte tam immaniter trucidatis, ſuperſtites ex Alveo univerſæ ſimul in Coloniam à tergo ceſſêre; à quâ nimirum ſine Duce receptæ erant in civitatem.

SECT.

SECT. IX.

De Agminum Remigratione & quemadmodum ſiſtantur.

Agmen quandoque foras profectum, & Cono nexum, Alveoque etiam reconditum, remigrabit ad Gentem. In cauſâ eſſe poterunt Tempeſtas ventoſa, uda vel nubila; Hoſpitii importunitas; Alvei ſqualor vel ſtatio præfervida; aut Principis denique abſentia. At verò feraci tempore potiſſimùm, tam facilè remigrant, quam difficulter exeeduntꝫ quod ſuperiùs dictum in *Sect.* 1. hujus *Cap.* Videbam cum, Principe vix dum maturâ de ſellâ cadente, reſtaret Agmen. Hæc Alveo repoſita poſtero rurſùm eductâ coloniâ fortè de Cono excidit: Hâc autem deſideratâ reſolvi Agmen & abire ceperat. Apes protinus reconditæ per Alveum intus foraſque anxiæ & ſolicitæ concurſare cum ſtrepitu & murmure. Mox video manipulum humi in urticâ conglobatum cum quibus adeſſe Ducem putabam. Urticâ igitur reſectâ

resectâ & ad Alveum depositâ soluto protinùs nodo Principem video in Alveum magnificè incedentem. Quâ ingressâ Apes consistere, stridere, pinnisq; plaudere, ut solent oblectæ, & sedes quietè colere.

Principis adventu tantam rerum commutationem tam foràs quam intùs factam, tam subitam, tam universam, mirari satis quis posset? si aliquid in his bestiolis esset, quod non maximam haberet admirationem. Remigrantia non properè rursùm excedunt; atq; excedentia periculum est ne aufugerent: quamobrem reconde protinùs. Et si metuas ne condita quoque fugerent, linteo confestim tege ne Apis exiret, adeoque ad noctem vel donec apes conquieverint involuta consistant: tunc autem sedibus se continebunt.

SECT.

SECT. X.

Coloniæ recentis inſtitutio & languentis medicina.

SI Agmen conſidat propè hoſpitium alîus Agminis ante biduum triduumve conditi; id utique ab illius hoſpitio & ſtatione, quam procul ſine magno detrimento poteris, eſt ſtatuendum. Pertica vel minus fortè ſufficiat: aliter multæ ab Agmine priùs condito ad hoc ſe conferentes interimentur.

Agmine recondito; emanentes comitèr peniculo impelle; linteique remotioribus angulis ſuper alveo compoſitis, ramis, ſi æſtus erit, ſtationem opaca. Si verò ingredi nolunt, ut æſtu nimio ferè fit, ne contende; ſed linteo ut prius compoſito contectas frondibus ad ardoris remiſſionem omitte: & ſi calorem etiamnum metuas, tegantur ad tenebras uſque apumque in caſtra converuum. Tunc quatuor Involucri angulis in Alvei faſtigio nexis, medioque ad Alveum conſtricto Colonia ad locum transferri

transferri debet; linteoque paulo post ablato in sede statui; Ostioloque & Obice includi, spiraculo modò relicto; & stramento indui. Postremò duobus palis, si casum metuas, est configenda.

Postero, ante quam serenum & tepidum fuerit, ne dimittas. Portâ enim patente hospitium & stationem primo mane invisent, ubi modò circumvolantes mox humi sidentes hærebunt frigoribus matutinis obnoxiæ. Opportunè igitur signo quopiam albicante posito dimittas: At verò se abstinebunt à statione citiùs, operique diligentiùs intendent; si, cum tepeat, simul eas ad sellam excutias sedesque novas commonstres.

Coloniæ posterò maturius exibunt quam aliæ, & se labori impensiùs dabunt: at primæ diei malitia retentæ animos vehementer despondent; adeò ut sequenti satis bonâ, cum aliis opus ferveat, ipsæ aerem subfrigidum vix ferre possint. At secundâ quoque penitus inhibitæ loco movere nolunt, donec tempestas admodum jucunda illuxerit. Quinque aut sex dies in alveo sine melle possunt esse: post eos autem

Geor. 4. *— *pedibus connexæ ad limina pendent.*

& neglectæ certò pereunt. Ergo, ſi Agmen intra perticam à ſede in horto ſidat, in eâ ſtatuatur protinùs. Et ſi ultrà in horto vel alio munito loco, ſi tempeſtas inimica vel inconſtans fuerit, id illic omittas; & tranſlatum quoq; referas, donec commodior tempeſtas fuerit. Nam ſtatione hoſpitali viarum peritæ nullis audendo cedunt: ideoq; vel claudi mane vel albicante ſcopo inſigniri non eſt opus. Aliter ſequenti paſce, nec niſi ſerenum nactus dimitte. Languenti autem hac ratione ſuccurras. Die primâ apricâ Alveus invertatur ad ſolem, & modico Hydromelle conſpergatur: in ſole verò teneatur, donec plures avolare incipiant. Tunc autem ſellæ reſtitutus indui priùs non debet, quam penitus tepefiat, atque ante eum Apes, ut cæteræ ad ſuos, colludant.

SECT.

SECT. XI.

Coloniæ ducendæ ratio ab Apibus desumpta.

APes suis examinibus Coloniam do- *Interpr.*
cuêrunt educere, inquit *Crollius lib. de signat.* Atque utinam sanè edocerent homines numero inopiaque pressos delectam manum sub egregio Duce in idoneum locum opportunè mittere. Si id fieret: Gentes inutili turbâ, & Coloniæ difficultatibus minùs laborarent.

Hujus Apes summum densæ, &c. vid. Virg. Æn.

CAP. VI.

De Apum Opificio.

SECT. I.

De Apum labore & de ipſius Fructibus.

INeſt haud obſcurum Ignaviæ odium; atque id inſitum penitus & inuſtum Apum generi. Dum materia ſuppetit nec tempeſtas vetat, opere non ceſſant: atque ad extremum ſpatium labores tolerant. Per menſes quidem ſilentes, quoniam materia deeſt, non operantur. Cæteris, nullus, dum per cœlum licuit, perit dies.

Labores ipſarum cum tribus eximiis fructibus Poeta ſic pingit. *Georg.* 4.

Quod ſupereſt, ubi pulſam hyemem ſol aureus egit
Sub Terras, cœlumque æſtivâ luce refulſit:
Illæ continuò ſaltus ſylvaſque peragrant,
Purpurt-

Purpureoſque metunt flores, & flumina libant
Summa leves. Hinc neſcio quâ dulcedine lætæ
3 *Progeniem nidoſque fovent: hinc arte recentes*
Excudunt 1 *Cereum, &* 2 *mella tenacia fingunt.*

SECT. II.

De Cerâ & Cellarum Artificio.

CEra eſt operum cæterorum principium: Cellis enim & theſauros obruunt & prolem nutriunt.

Ceræ materiam forcipibus Apes de floribus legunt, (arbores glutinoſæ in Britanniis raræ) quam Orum calore atque Alvei lenteſcentem in Telas curioſè formant. Ceram Telis vetuſtis excerptam non ore ferunt, ſed cruribus, ut ſandaracham.

Hoc autem Opus tam celeriter & arcanè conficitur; ut quemadmodum operantur non eſſe viſum Ariſtoteles agnoverit. Etſi multi Alveis è cornu, ſpe-

culari lapide aut vitro factis id, sed fruſtrà, tentaverint. Si verò uſque adeò cupias hanc artem pluſquam dædaleam inſpicere; Geminis anniculam Coloniam mediocrem duos aut tres palmos à ſella erige: quo facto Apes ceram Oribus effiatam forcipibus pedibuſque prioribus fingentes ſupinus poſt ſellam videre poteris; ante Meridiem autem commodiùs, atque apibus pleriſque domo profectis.

Telas ab Alvei tecto exordiuntur plures, & parietibus hærentes ad pavimentum deducunt: eas quoque ad perpendiculum faciunt ut Mella ſtarent, atq; ejus inter ſe diſtantiæ ut Apis ab alterâ ad alteram pertingeret.

Cellæ pro pedum numero ſexangulæ & æquilateræ & æquiangulæ; atque apis capaces. Quodque operis caput: cum cellæ ejuſdem Telæ ſint omnes Geminæ & perpetuo interſepto disjunctæ; altera tamen alteri nunquam opponitur. Nam uniuſcujuſque cellæ ſexangulum interſeptum conſtat è tribus tertiis partibus trium ſexangularum baſium cellarum totidem oppoſitarum; quæ in fundi centro convenientes in tres partes æquales interſeptum dividunt. Ecce

Ecce ☞. Qui hoc videt, nonne rem videt mirabilem aut prodigii potiùs ſimilem? Si conſtructionis pulchritudinem conſideret, ſive firmitatem quæ tanta eſt ut ſi quam forte ſchadonem tenue interſeptum deficeret; in adverſam ipſe cellam elabi non poſſit. * Quis non ſupeat hoc fieri poſſe ſine manibus? nullâ interveniente doctrinâ hanc artem naſci? * Qui Apes paup.

Præter Meliſſarum Telas Fucorum una aut altera cum loculis amplioribus ſeorſim finguntur. In Alveis tamen nonnullis Fucorum contubernia in cellas Meliſſæas deſinunt. Fucorum Tela cùm cæteris ſit parum omninò craſſior, & Fuci ſint apibus longiores: loculos non operculo plano ut cæteros ſed cavo obnubunt; quod fucorum ſobole perfectâ auferunt, & cellas cephenibus vacuas melle ſtipant. Quinetiam poſt migratorios, cum cellæ ſuperiores quibus mella reponant deſint, eos nidis immaturos excerpent.

At verò Cellæ Regiæ ſive Aulæ ſive Palatia in diverſis Alvei locis ſeparatæ extruuntur; & plerumque in Favorum circuitu ut turbâ vacent; Rotundæ quia

ſolitariæ; Magnificæ, & quam plebeculæ, ut par eſt, Auguſtiores. vid. *Plin. Nat. hiſt. l. 7. c. 7.*

Has in ſublatis ſtabulis conſpectas interitum portendere vulgus putat; ſed perperam: cum nulla vel maxime juvenilia his vacent.

Colores in Telis varii ſuccedunt, albus, flavus, fulvus, fuſcus, ater. Color primùm albus ſub æſtatis finem in flavum mutatur. Telæ anniculæ ſublatæ & defœcatæ in Ceram Virgineam tranſeunt: candidiores puram, vulgarem cæteræ efficiunt. Flavus ſequenti fulvum induit; qui tertiâ demùm æſtate fuſcus evadit: & poſteâ Telis jam vetuſtis & corruptis in nigellum & ſurdum degenerat; & hæ defœcatæ ad fulvum redibunt.

Ceram inter Taurum & Virginem Apes legunt; Ariete etiam, ſi tepidus & benignus fuerit, incipere poterunt.

SECT.

SECT. III.

De Melle.

MEl autem per totum annum legunt, præterquam per menſes ſilentes, quando tempeſtas & apes & flores coercet. Et genera ſunt duo. Hoc purum & liquidum, quod Nectar; id craſſum & ſolidum, quod pari ratione Ambroſia appellari poterit. His apes vivunt: & Dii quoque ob naturam mellis immortalem his veſci finguntur. **Jupiter Ambroſiâ ſatur eſt & Nectare vivit.* * Mart. l. 11. ep. 58.

Ambroſiam Forcipibus legunt; quæ à pedibus prioribus per medios ad blæſa poſteriorum convehitur, & celerrimè. Verno optimè videbis, quando de ſpino legunt: tunc enim frigore non adeò properant.

Onera domum relata in ſiccos forulos deponunt, ſchadonum eſcam. Atque anni principio & fine Ambroſiam ſerenâ lectam in pluviam reponunt: quam edunt recentem, Nectari interim parcentes. Nam ſtatim pute ſcit non abſumpta;

abſumpta ; atque è dulci maximè fœtida & rancidiſſima evadit. Et vulgo appellatur Obſtructio, at priſcis ſandaracha. Hujus abundantia apes uſque adeo offendit, ut omnia deſerere ſæpenumerò faciat ; aut partem longè maximam demigrare, unde ſuperſtites perpaucæ ad nihilum veniunt.

Hæc Ambroſia Cera pleriſque creditur ; ſed contra ſenſum & rationem. Nam ſi linguæ admoveas mellis ſaporem refert, quod Cera non facit. Tractata in micas abit, cum Cera hæreat. Igne non liqueſcit ut Cera. Et cum Cera ſit unius coloris, alba primum : hæc alba, atra, fulva, viridis, rubra, rava, citrina, hibera mixta. Deinde cum multum hujus legant inter Virginem & Taurum, Telæ interim ampliores non fiunt. Accedit, quod vetus Stabulum Telis inſtructum plus convehit, quam multæ Coloniæ ; nec eo ſecius plus ceræ exeunte anno habet quam ineunte habuerat. Poſtremò, dum Telarum ferveat opus, hujus parum omnino legunt. Coloniæ novellæ intra ſeptem dies, cœlo favente, ad Alveum medium deducent Telas. Si quæras, cur

cur gentes tantum & Coloniæ tantillum legant; Schadones habent Gentes, Coloniæ nullas. Et ſi qua forte imprudens Ambroſiam importet, in cellæ inanitate ſepoſita puteſcit. Adeo ut non *Interpr.* opus ſit hac in cauſâ veteres ad teſtimonium vocare: qui, etſi hâc in parte non ſatis clari, præter ceram tamen & Nectar, alterum cibarii genus, Apum dum operantur cibum, ſive Erithacam ſive Cerinthum ſive ſandaracham memorârunt.

Linguis Nectar legunt, & reverſæ in Cellas evomunt, à ſupremis exorſæ. Plenas obducunt cerâ, quas hyemis famiſque demum juſſu invitæ rumpunt. Et hoc faciunt ad Virginem cellatim deſcendentes: à quo ampliùs non reponunt; tunc enim Mel foràs rareſcit & Cera eſt nulla. Mel quoque tunc temporis graſſatione corraſum parum prodeſt; maximam enim partem abſumunt protinùs, & reliquo pauculas cellas ſemireplent, quod vel ipſæ vel aliæ quæpiam prædones citò devorant. Sic malè parta, veteri Proverbio, malè dilabuntur.

Omne autem Nectar pro Natura ſoli eſt pretioſius aut vilius: Triticique & Lanæ bonitatem ſequitur. Ideoque Syl-

væ

væ melius quam Ericeta, etiam campi melius quam ſylvæ ferunt: quippe ubi flores optimi atque æther puriſſimus, ibi Rores exhalati ſunt meraciſſimi.

SECT. IV.

De quibus Apes legant, & de Melligine.

NEctar & Ambroſiam cum ſuavibus & ſaluberrimis repoſitoriis legunt Apes ex infinita arborum, florum, & Herbarum varietate, abſque frugum nocumento. Cichorea agreſtis, Meliſſophyllum dici meretur, eſt fere perennis; Margarita, Fulviana, Geniſta ſpinoſa, atq; etiam Calendula duratione ſunt fermè æquales, ſed virtute inferiores. De Alni quoque gemmis ab Ariete ad Libram legunt.

Viola lutea & Corylus primæ ſunt; nam verno florent & interdum ante. Deinde Laureola, Helleboraſtrum, Paronychia, Tuſſilago, &c.

Ariete Viola alba & nigra, Salix viridis merum nectar ferens & flava Ambroſiam,

broſiam, Crinanthemum, Spinus, Ulmus, Populus, Petaſites, Chelidonium minus, Buxus, Calta paluſtris, &c.

Tauro Prunus, Uva ſpina florens & non florens, Cochlearia, Ceraſus, Pyrus, Campanula, Lauroceraſus, Mali, Spina acida; Fagus, Ranunculus, Rapiſtrum, Roſmarinus, & Acer majus, vulgò ſycomorus, quod ad Cancrum durat, &c. Et potiſſimùm dives Vicia & Acer minus: Ex hujus flore menſem totum legunt; & ex Viciæ flore nonnihil ſuo tempore: ſed maximam vim mellis è folii acuti utrinque juncturis ſuperioribus micantis nigellâ maculâ eliciunt. Geminis Fabæ, Echidnium, Labeo, Berberis, Fumaria, Heptapleurus, Aquifolia, Papaveralis, Trifolium, Rapum, Fœnum ſanctum, Glaſtum quod vulgò putatur exitiale, &c.

Cancro cum dictis, Flos viciæ, Herba benedicta, Liguſtrum, Cyanus, Melilotus, Malva, Thymbra, & Thymum aptiſſimum ad Mellificium, quippe Nectaris meri ferax; ac proinde falſus qui cecinit *Crura Thymo plena.* Poſt hæc Jacea nigra & Rubus, utrumque Apibus gratiſſimum, &c.

At

At vero Mellis puriſſimi copia longè maxima de cœlo pluit; quam Quercus præcipuè tenet.

Hujus deſcenſum Apes ſtatim odorantur, & dulcedine concepta ex Alveis confertim emicant, & locis familiaribus ſpretis Quercum veſtigant; quæ nunc à Druidibus noſtris impensè colitur,

* Virg. Eclog. 7. * — *eq; ſacrâ reſonant examina quercu.*

Interp. Acer interdum Coryluſque & Populus partem cum Quercu capiunt, ſed parùm id & rarò: quibus Tilia & Arundo ex Plinio annumerari poſſunt. In hac autem Melligine, tanquam in Meſſe, fervet Opus; Apeſq; pro foribus tam frequenter crebroque commeant, ut alteræ alteras præ feſtinatione dejiciant.

* Nat. hiſt. l. 11. c. 12. De Melliginis naturâ dubitatur * ſive ſit cœli ſudor, ſive quædam ſyderum ſaliva, ſive purgantis ſe aeris ſuccus. At ſi conjecturâ augurari liceret, eam potiùs dicam florem merum terrenæ dulcedinis univerſæ, qui ad infimam aeris regionem vehementi & aſſiduo ſolis calore, ut alii rores, vocatus, & nocturno frigore denſatus, in terram inde diſtillat.

Namq;

Namque anno tardiore, Melligo ſerius cadit; tunc utique, cum flores ſuccum ſolidum & optimum obtineant. Ante debili dilutoq;, & poſt arido & exhauſto, Melligo omninò non cadit. Porro Regionibus Auſtralioribus & magis calidis, ubi fructus præcociores, rores maturiùs cadunt, in Italia ante Geminos; apud nos rarò ante Cancrum. Poſtremo Ager Florum optimorum & ſuaviſſimorum feraciſſimus, Mella fert optima & meraciſſima.

Æſtas fervidior ſicciorq; Rores majores facit & frequentiores: Uda & frigida elevari prohibet; & pluviæ quovis tempore nimiæ, altius nimirum cadentes elevatos diluunt, eoſq; tandem penitùs diſſolvunt.

Intra Cancrum, ut plurimùm, Melligo cadit: & ſi caloris & ſiccitatis conſtantia, eam vel temporiùs evocare vel ſeriùs prorogare queat, etiam poſt Leonem medium. Atque Anno 1613. ſub Virginis finem cecidit multa continuis humoribus prius detenta: Cum verò ſtatus florum tunc eſſet debilis, & rorum erat debilis, apibuſque parùm utilis, tabula ſublata erant levia: & ſervata plurima

plurima fame periêrunt. In Ericetis non ſic: tunc enim Ericâ florente ſe rotini illi rores ſtabula faciebant pinguia.

Quovis diei tempore Melligo cadit; ſed frequentiùs ſublucanis. Tunc autèm prius exortu ſolis evolant apes atque inter commeandum admodùm ſtrepunt præſertim gerulæ in horto redeuntes, ut compotrices in ſuis conventiculis quæ auribus longiùs quam oculis percipiantur.

Leone Chamædrys, Sonchus, Lappa, Carduus, Melo, Scabioſa, Lyſimachium, Regina prati, Sedum, Lavandula, Praſium, Intybum ſylveſtre, &c.

Virgine Borago, Hyſſopus, Geniſta, Origanum ſaluberrimum, & Erica ampla Mel lanæ ſuæ ferens conſimile.

Librâ Crocum, Hedera, Pulegium regale, Cunila, &c.

Scorpione, Cichorea agreſtis, Labeo, &c.

Interpr. — Plantæ quoque ſunt multæ nuper advectæ de quibus legunt, Mazereo, Flos ſolis Peruvianus, Alaternus, &c. quæ omittuntur ut raræ & Mellificio parùm conferentes. Plures quoque ſunt prætermiſſæ de quibus non conſtabat nobis & à Veteribus memorantur:

tur; Probatiores, Amaranthus, Amellum rubre, Cerintha, Cithyſus, Zizyphus rutila atque alba, &c. Notæ deterioris, Arbutus, Armoratia, Paſtinaca, Spartum, &c. Apibus propter primores vernos paſtus damnoſæ Amygdalum, Cornus, Tithymallum: Gummoſæ Lentiſcus, Pinus, Terebinthus, &c. Cibum ferentes Aſparagus, Punica malus, &c. Ceram Olea, &c. Cibum ceramq; Braſſica, cucurbita, &c. Mel Ficus ſed inſuave, atq; etiam Ægolethron & Rhododendrum venenoſum; Mel, Ceram Cibumq; Lapſanæ vulgares quæ notæ ſunt viliores. Cæteræ ſunt fermè Acanthus, Aſphodelus, Caſia, Conyza, Cedrus odorata, Ciperus, Ervilia, Hyacinthus, Ilex minor, Lens, Medica, Ocymum, populus nigra, Siriapi, Siſer, &c.

In hâc autem tantâ varietate, plura Florum genera uno eodemque profectu non petunt. Adeò ut à Viciæ flore incipientes maculam nolint eodem profectu tangere: Etſi in Flore Ambroſiæ ſimul Nectariſque feraci Linguâ Forcipibuſq; utentur alternis.

Hoc autem eſt mirabilius, cum ex herbis teterrimis & viroſiſſimis, Cotylâ fœ-

tidâ, Hyoscyamo, Herba pestilenti, &c. Mella dulcissima & saluberrima legant; Eas tamen vel parcius libare vel penitus negligere, herbas nonnullas, floresque optimos & suavissimos, Rosam sive Veneris sive Junonis, Arthriticam, Periclimenum, Primulam veris, Mentham, Citraginem, Caryophylleos, Triticum, Hordeum, Pisa, Salviam, Aquilejam, Carum, &c.

Mellis Ceræque in Stabulo quantitatis sunt magnæ varietates, eæque Apum sequuntur numerum, Alveorumq; differentias, & locorum temporumq; diversitatem. Quod materiæ modium vel sesquimodium præbeat bonum censetur; quamvis in Arbore tres quatuorve reperti fuerint apud nos, at in Moscoviæ solitudinibus longè plures. vid. *Paulum Jovium de leg. Moscov. & Munsterum de Moscoviâ.*

SECT.

SECT. V.

De Aqualibus & de Apum ferarum Vestigatione.

LAbor Apum biliſque & æſtus requirunt frigidam. Schadonibus modò paſcendis neceſſariam quidam volunt. Nec ſine cauſâ; cum Ambroſia ſit cibarii genus calidum in primis & ſiccum; & poſt fœturam peractam Aquaria non adeò frequentent. *Columella l. 9. c. 6.* putat, ſine aquâ neque mella, neque favos, neque pullos denique figurari poſſe: Ideoque à præſepi aquarium procul ne ſit; de longinquo enim non libenter petunt.

* —— *Sub mœnibus urbis aquantur.* Georg. 4.

Quamobrem cum videbis apes in ſylvis aquantes procul, ſcito eas feras eſſe, neque à nido procul, quem inde rectâ petent. Qui in conſpectu ſi non fuerit, apem prehenſam pinnis in cicutam cum rimulâ ad extremum mitte, & pollice

include: dum ipsa ad lumen contendit, immitte aliam atque aliam adeoque quot visum fuerit. Tunc autem ubi Apis ab Aquâ remeans è conspectu evolavit, eo in loco de Cistellâ Apem dimitte; quæ, cum gyrum faciendo locum agnoverit, domum rectâ petet: ubi autem hæc è conspectu discessit, aliam dimitte itemq; aliam, &c. donec ad stabulum Te perduxerint.

Aquarium in stagni vel rivi otiosi citeriore margine devexo neque præcipiti esse debet: atque à Pecore, Anatibus, &c. (quæ pedibus rostrisve sunt infesta) satis communiri: Ligna quoque transversa, &c. ob ventos injici convenit.

In medium seu stabit iners, &c. Vir. Geor. 4.

Lenticulis operta aliis subsidiis non egent,

* *& stagna virentia musco.*

* Geor. 4.

Aquales autem in Horto habere præstat ligneos, operculis subereis perforatis & crenatis tectos, ut Apes insidant commodè,

mode, nec incluſa aqua puteſcat.

Recentes aquâ fervente toties ſunt amburendæ, donec aqua poſt diem unam alteramve limpida & illimis neque ſublucens conſiſtet: poſteà quo vetuſtiores & magis quaſi terreni, eo apibus magis arident, quæ ex humo libentiùs quam ex fonte hauriunt.

Perticam ab apibus locari debent, atq; muniri adverſus ſoles ventoſque & congelationes. Extrema denuò ne fatiſcant limo bubulo ſunt illinenda.

E lapide ſecatili aut nodoſo facti huic malo obnoxii non ſunt & perennant magis. In his autem muſco nondum obductis apes frigore algeſcunt citiùs.

Quandoque lacunas proximas, ſcrobiculas atque ipſum lutum in viis ſtratæ exugunt, ubi pedibus proteruntur multæ. Hos locos igitur mundos ſiccoſq; effici curabis. Præſepi quoque poſt imbrem humi ubivis aquantur, & procreatoriis Ariete Tauro Geminiſque adeo frequentes, ſi ſtabula plura habeas, ut vel pedem præter eas ponere vix poſſis. Otioſos utique tunc temporis Præſepi exclude.

CAP. VII.

De Apum Hoſtibus.

SECT. I.

De Hoſtibus generatim & de Mure.

APis bona, ut aliæ res bonæ, hoſtibus laborat multis, contra quos humanum invocat ſubſidium.

Mus ſive agreſtis ſive domeſticus Agmen ducat; eſt enim valdè infeſtus. Nam in Alveum ſubrepens favos diruit & rapit mella, unde fame Apes necantur.

Per oſtium nonnulli vel rimam intrant: alii verticem juxta mella perrodunt. Neque deſunt qui in veteri domicilio agentes convectant, cum libet, prædas. Sunt denique qui Stramentum inter Alveumq; nidulantes ad eſcas ſuo arbitratu commeare ſoleant.

Alveos itaque elaborari firmiter curabis. Nam ſtramento laxo viam ſibi facilius erodent: atque inter vimina, ſi ra-

ra,

ra, diruto luto perrepent. Deinde diligenter oræ oblinantur, ut aditus non ſit niſi per Oſtium, quod Apes æſtate ſatis cuſtodient. Hyeme verò, quando Apes plurimum graſſantur, præcludi debet. Hoſpitia quoque omnia prope Alveos ſunt auferenda; in conſpectu enim mures non libentur commeant, ne Felis eos interciperet. Porro diebus ſiccis calidiſque tam de hâc quam aliis de cauſis ſtramenta debent excipi: tunc autem vertice nidulantes ſtramenti ſublatione attoniti facilè opprimantur. Poſtremò muſcipulæ idoneis in locis ſunt diſponendæ.

Inſtar omnium autem erit Arſenica alba cum puro ſaccaro penitùs pertrita, & avenaceæ farinæ ſive triticeæ optimæ commiſta. Sed nocte primâ ſimplicem in laterculis expone farinam; cui voratæ farinam ſaccaratam ſubſtituas ſecundâ: tertiâ triplex hic pulvis ſuccedat; qui jam audaces ſatis & nihil ſuſpicantes duarum vel trium ſpatio noctium & Mures & ſorices pariter ædes tuas infeſtantes unà omnes perdet.

Si verò certius adhuc adverſus luxuriantes ſorices velis remedium, illi miſto

pulveri merum pollen tritici vel Bines in laterculis & ſubſterne & ſuperſterne, atq; ita expone; vel paſſas etiam arſenica mera pertrita modicè aſperſas. Cætera vero eſculenta prius amoveri debent, ne canes, gallinæ, aliave innocua animalia iſtud deguſtent: quod facies ſi noctu tantum expoſitum interdiù recondas. Arſenica autem ſit tantum decima eſcæ portio: nam ſi prædominetur; Mures & magis ſorices virus odorantes, recuſant eſcam, quam ritè compoſitam avidè vorant: ſed modicum ſufficit. Arſenicæ vicem calx viva ſupplere poteſt.

SECT. II.

De Merope, Paſſere, Paro, & Hirundine.

MErops ſive Apiaſter, ille argutiſonus, ſi in alveo rimam invenerit propè mella, ea tereti exuget linguâ: quem ad ſylvas idcircò omitto, ut feris quam cicuribus nocentiorem.

Paſſer à primâ ipſius fœturâ apes vorat,

rat, uſque dum in ſpicis triticeis granella adoleverint.

Parus ille Μελαγκέφαλος eſt Apum Helluo. Hyeme de Alveo prodeuntes excipit. Quas ſi frigus continet: ad fores ſtabit, nec a pulſando priùs deſiſtet quam aliqua proſpectet, quam protinùs exceptam aufert. Octo aut novem gulæ matutinæ vix ſufficient.

Clauſis foribus amovere obicem conatur. Si gravior fuerit, juxta fores tentat viam. Si nec id ſuccedit, vitilium parietes ſupernè aſtutus forſan perrumpit, & voti ſit compos. Verno autem ad ſalicem ipſis inſidiatur, operiq; intentas complures vorat.

Parus ravus brumâ mortuis duntaxat veſcitur; at verno & vivas capit. Viridis minor mortuas tantum comedit, eaſque perpaucas & rarò & famelicus.

Hirundo volatu apes gerulas feſſaſq; remeantes ore excipit, & jam ſatis vellicatas vel ipſa edit vel aſportat

* *nidis immitibus eſcam.* Georg. 4.

Abſint igitur *Meropeſq; aliæq; volucres*
Et manibus Progne pectus fignata cruentis. Georg. 4.

Pueri

Pueri nidos æstate destruant, & hyeme Parum decipiant Tendiculis, apibus mortuis, avenis aut sevo instructis.

SECT. III.

De Crabrone & Vespâ.

ET Crabro vorat Apes, immanis Prædo.

2 Ibid. * *Aut asper Crabro imparibus se immiscuit armis.*

Ante Alveum circumvolans, prædâ ad Vestibulum sidente conspectâ, pedibus eam confestim rapit, avolatque cum ea, ut cum pullo Milvus. In his delendis cavere opertet. * Ictus enim Crabronum haud temerè sine febri est. Autores sunt ter novenis punctis interfici hominem.

*Nat. hist. l. 11. c. 21.

At verò longè est Apibus infestior Vespa quam Crabro. Nam Apem Crabro quandoque necat: sed Mella consumit Vespa, unde Stabula multa pereunt. Nam præter damnum quod ipsa infert, ad epulum prædones sæpè vocat: tunc autem omnia ad ruinam spectant. Accedit, quod Vespa plus virium habet quam

quam Apis, Libra præsertim: adeo ut ab Apibus duabus vel tribus simul comprehensa, omnes sæpenumero rejiciat, unamque forsan e vestigio necet.

Ad Cancrum vel vernis calidis siccisque sub Geminorum finem generatur, vid. *c. 4. sect. 2. Rat. 4.* Mox apibus mortuis & infirmis vesci incipit. Cadaveris primò aufert partem inferiorem quam forcipibus diviserat; pinnisq; ad oneris levamen priùs erosis mox alteram repetit. Post mensem audacior alveos furtim invisit: sed vocis habituſque insolentiâ jam procul agnitâ, ferè repellitur. Et primò tempestate adhuc tepidâ custodiis manè vesperiq; positis singula à multis ferè rejicitur: & si forte subrepat, non semper elabitur. Interdum intùs necatur & abjicitur, quandoque foràs & prædâ jam potita. Posteà verò subfrigidâ tempestate, matutinâ maxime & vespertinâ, Apibusque ob id castris superiùs metatis, Vespæ fœdè grassantur, in Stabulis maximè infirmioribus. Et hoc faciunt ad Scorpionem usque, à quo tempore minuuntur. Neque eo secius dum vivunt, ad Sagittarium usque latrocinari non desistent, si frigoris & pluviarum abundan-

Pueri nidos æstate destruant, & hyeme Parum decipiant Tendiculis, apibus mon tuis, avenis aut sevo instructis.

SECT. III.

De Crabrone & Vespâ.

ET Crabro vorat Apes, immanis Prædo.

[a] Ibid. * *Aut asper Crabro imparibus se immiscuit armis.*

Ante Alveum circumvolans, prædâ ad Vestibulum sidente conspectâ, pedibus eam confestim rapit, avolatque cum ea, ut cum pullo Milvus. In his delendis cavere opertet. * Ictus enim Crabronum haud temerè sine febri est. Autores sunt ter novenis punctis interfici hominem.

*Nat. hist. l. 11. c. 21.

At verò longè est Apibus infestior Vespa quam Crabro. Nam Apem Crabro quandoque necat: sed Mella consumit Vespa, unde Stabula multa pereunt. Nam præter damnum quod ipsa infert, ad epulum prædones sæpè vocat: tunc autem omnia ad ruinam spectant. Accedit, quod Vespa plus virium habet quam

quam Apis, Libra præſertim: adeo ut ab Apibus duabus vel tribus ſimul comprehenſa, omnes ſæpenumero rejiciat, unamque forſan e veſtigio necet.

Ad Cancrum vel vernis calidis ſiccisque ſub Geminorum finem generatur, vid. *c. 4. ſect. 2. Rat. 4.* Mox apibus mortuis & infirmis veſci incipit. Cadaveris primò aufert partem inferiorem quam forcipibus diviſerat; pinniſq; ad oneris levamen priùs eroſis mox alteram repetit. Poſt menſem audacior alveos furtim inviſit: ſed vocis habituſque inſolentiâ jam procul agnitâ, ferè repellitur. Et primò tempeſtate adhuc tepidâ cuſtodiis manè veſperiq; poſitis ſingula à multis ferè rejicitur: & ſi forte ſubrepat, non ſemper elabitur. Interdum intùs necatur & abjicitur, quandoque foràs & prædâ jam potita. Poſteà verò ſubfrigidâ tempeſtate, matutinâ maximè & veſpertinâ, Apibuſque ob id caſtris ſuperiùs metatis, Veſpæ fœdè graſſantur, in Strabulis maximè infirmioribus. Et hoc faciunt ad Scorpionem uſque, à quo tempore minuuntur. Neque eo ſecius dum vivunt, ad Sagittarium uſque latrocinari non deſiſtent, ſi frigoris & pluviarum abundan-

abundantia eas ante non extriverit.

Bruma uda & frigida Veſpas matrices in ſopore complures necat; & Vernum humidum frigidumque fœturam impedit; adeo ut vel nullam omninò vel ſerotinam faciant ſobolem.

Et ſi tempeſtas Ariete ineunte tepida eas ſolito citiùs evocârit, cœlumque frigidum & procelloſum diro repentè vultu deſpiciat, clauduntur rurſum, & ferè frigore fameque pereunt. Et humores etiam continui, abſente frigore, veſpas uſque adeò infeſtant; ut anno 1613. (etſi æſtate proximâ admodum ſiccâ numerus veſparum plurimùm eſſet auctus, & hyeme miti matrices abundarent) Ver tamen Æſtaſque nidos adeò pluviis fœdaverint, ut Veſpulæ nullæ ante Libram & tunc perpaucæ viſerentur.

Cum verò Bruma mitis fuerit, Vernumq; cum Æſtivo tepidum & ſiccum, Veſpæ ubique vivunt generantq; : ideoque ſi curam non adhibeas in magno periculo erunt Apes: etſi Veſpæ proximo perpaucæ fuerint. Nidus enim unicus, ſatis ſuperque matricum, ſi omnes vivant, ad univerſam circumcirca regionem explendam dabit. Matrices

Matrices ergò prodeuntes diſperde; quas non ad Aquales modo & ſuper Alveis apricantes muſcario elidas; verum etiam ſuper Uvis ſpinis ſub Tauri finem, & maxime Geminis ſuper Oxyacanthâ inter digitum pollicemque exteras. Nidus autem in arbore ſupra foramen ſulphure aut Tubere ſuffocetur; in ſtramento, cum ad Telas perveneris, fervente amburatur; in Terra quoque, ut fere ſolet, etiam amburatur, aut aditu arctè concluſo humus circùm effoſſa pedibus impellatur; atque nidum deleveris.

Veſpis autem quæ frequentant Alveos, exponatur Sicera, Omphacium, acida Cereviſia, aut fœces, in phialâ cum brevi collo apertâ, vel vitreo, quod cartulâ in medio perforata obnubat: & plures decipientur. Malorum quoque mitium, Pyrorum, Jecoris bubuli, &c. fruſtulis hinc inde diſpoſitis inſidentes elidas, ut Lanii muſcas. *Plura vid. c. 3. ſect. 3. Autumn.*

SECT.

SECT. IV.

De Tineâ, Limace, Formicâ, Aranea; & de Rubetâ & Ranâ.

TInea inter Stramentum & Alveum cubat, gignitque Teredines, alias in alvei Oris; alias intùs ſuper ſellâ telarum ſordibus involutas; alias ſuper alveis, maximè in vitilium rimis; neq; nullas in Telarum extremitatibus, quod certum ruinæ ſignum. Apes quoque lanugine offendunt, ut Limaces lentore. Quamobrem ab alveis ſunt arcendi. Tineæ ante alveos vel ſuper iis facilimè exteruntur. * Et Plinius quoque probabiliter ſcribit, tolli, cum matureſcit malva, noctu, interlunio, accenſis lucernis ante alveos. Limaces autem, etſi non interimas, non diu manebunt, ſi luxuriantium herbarum, &c. diverſoria tollantur.

* Nat. hiſt. l. 21. c. 14.

Formicæ mordendo & adhærendo plurimum apes vexant. Stabula quidem bona non adeò infeſtant; atque ingredientes plures necantur: ſed paupercula occupant ſæpiùs & Mella conſumunt.

Opti-

Optimum Remedium est Ambustio.

Aranea ut Tinea, inter Alveum & Stramentum cubat; ubi apem unam aut alteram ferè habet repositam, indignam ore escam; sub sellâ interdum suspendit cassas, quêis Apem gerulam fessamque præter ostium sidentem facilè intercipiat. Quandoque autem apibus paucis atque hyeme præsertim audacter ingrediuntur Alveos & fatales intexunt Telas. * Aranei vel maximè hostiles, cum prævaluêre ut intexant, enecant Alveos. Cineres super Alveo sparsi Araneam, Tineam; Fullonem etiam suculam Termitemq; &c. diversari non sinent. *Nat. hist. l. 11. c. 19.

Rubeta seu Bufo, naturâ tam contraria est Apibus ut sub sellâ cubans vel etiam prope Alveum ipsas credatur mirabiliter percellere. Apud alveos quoque apes vorare dicitur, ut Ranæ ad Aquam. Nullo hæ affici malo ab apibus possunt, sed ab Apiario facilè interimuntur. vid. *Hist. An. l. 9. c. 40.*

SECT.

SECT. V.

De Apum Prœliis, & Remediis.

APis eſt Api, ut Homo homini, Lupus. Gentes ſemper inimicitiis inter ſe exercent. Acerrimè prœliantur & vincunt crudeliſſimè. Etiam pomeridiani ſpatio quandoque, alveo patente, gentem funditùs delebunt & prædam univerſam agent.

Latrocinium per annum exercent totum. Brumâ ſerenum tepidumque nactæ quædam furabuntur; & quædam æſtate mediâ, cum parvo labore mella ubique væneant, alienum cum vitæ periculo malunt appetere. Verno graſſantur vehementiùs ad copias Apum Melliſque labefactas reſarciendas. Ideoq; ad Alveos oculum adverte, & colonias infirmiores à violentis irruptionibus defende *v. c. 3. ſect. 3. Autumn.*

Stabula quæ Reginas amiſerint, aut Apum numero valdè minuuntur, aut ſordibus vel ſtatione frigidâ, udâ, mucidâ, bliteâ, putidâve offenduntur, vitam pertæſa

tæſa facilè prædonibus cedent. Et ſi prædones non veniunt, tunc ſudum nactæ, unâ univerſæ avolant, quandoque Melle & ſobole poſt ſe relictis.

Virgine autem fervet maximè Graſſatio, qui cum Reip. Apiariæ plurimum damni inferat, Libram minus infamem reddit. Jam Coloniæ pauperes ſunt prædonibus obnoxiæ. Et gentes Telarum nigrore & putredine ex ætate vel humore contractis offenſæ aut etiam ſordium rubrarum abundantia, demigrabunt plurimæ: paucis duntaxat relictis, quæ ſpecie multitudinis pro veſtibulo frequentes fallere tamen prædones non poſſunt; à quibus, remedio non adhibito, confeſtim ſpoliantur. vid. *c. 3. ſect. 3. Autumn.*

Prædones cibo deficiente impetum in proximas facere putantur rapinæ propoſito. At enimverò famelicæ præda citius quam prædones fiunt. Divites, humano vitio, infeſtiſſimè prædantur, quarum nec aviditas expleri neque vis repelli nec miſericordia commoveri poſſet.

Triticeæ meſſis initio, ſtatu florum jam inclinato, Graſſatio magna incipit.

Tunc autem Prædones manum juventutis lectissimam ad speculandam prædam & adoriendam mittunt, quæ singulos intra limitem Alveos accuratè tentant: ubi res succesſerit, numerum majorem secum reversæ afferunt, donec stabulo demum innotuerit universo. Et si centum intra limitem sint stabula, ab uno Latrocinium fieri contingit interdum, & à duobus vel tribus nonnunquam, cæteris interea quietis. Atque, cum apes nullæ extraneas secum in Alveo tolerare velint, Prædones tamen se ferunt, & ex alveis diversis ad rapinam omnes unanimi consensu rapiuntur.

Cum prædones hostiliter ingressæ ad Alveum frequentes cadant & Apes bonæ hoste se multo oppugnari scian: clamorem confestim tollunt; & turmatim castris erumpentes aciem contrà dirigunt. Aliæ pro portis in statione persistunt; aliæ ad hostem explorandum provolant; aliæ in castra remeant, quid inibi opus sit facto dispicientes: aliæ demùm cum hoste confligunt; idq; cum immani strepitu, Tympano quasi classicum canente. Cui in medio ardore pugnantium argutior subinde sonus, tan-

tanquam Clangor Tubæ, mistus exauditur.

* — *Et Vox* Georg. 4.
Auditur fractos sonitus imitata tubarum.

Quo cantu Imperatrix absque omni dubio pro Principe pro Rep. populum ad fortiter dimicandum hortatur.

Tunc hostis audacissimè pericula provocare; aliæ vi portis irruere; aliæ muros scandere & demoliri: in quêis si labes sit facta neque præsens auxilium feratur, finem hæc pugna spectat. Contra animos obsessæ non despondere sed hosti negotium facessere, pars foris congressa, pars intus cum oppugnantibus; quas illicò alias mortuas, vivasque alias pedibus extrahunt. Item videbis foràs hastæ percussione alias actutum cæsas, aliasque tam mortiferè vulneratas, ut ulnam à loco movere nequeant; neque nullas levius ictas pinnarum auxilio statim destitui, furiisque actas paululùm hàc illâc subsilire; donec fato demùm cedant.

* *Ingentes animos angusto in pectore versant*
Usque adeo, &c. Georg. 4.

Cum verò Prædones pauculæ castra fortiter munita oppugnent: Apes in aciem vocatæ, immunes esse nolunt: aliæ circâ Alveum discurrent ad explorandum: aliæ Tyrones, nimirùm pugnam, tentabunt, hîc singulæ tanquam duello cum singulis luctantes; illîc plures singulas circumsistentes, ut fermè fures tractant.

Si de pugna dubitas jocóne an serio fiat, cum sociis an cum hoste; ex modo pugnandi illud & eventu est judicandum. Nam sociæ non tam acriter confligent, & amicè desinunt: cum hostes non facilè effugient, nam si eas occidere non possint, cruribus tamen vel pinnis utique tenebunt auxilium sperantes, etsi cum eis auferantur.

Porrò Veteranas circuire Tyrones videas, easque mulcere & ad pugnam animare.

Prælio durante, ut & finito, Vespæ ut Vultures cadavera membratim asportant. Repulso hoste cadavera à vespis relicta quam procul à castris possunt honestè efferunt,

* *Tum corpora luce carentum*
Exportant tectis, & tristia funera ducunt.

* Geor. 4.

Et

Et pro portâ congregatæ mutuò sibi applaudunt pinnis, admurmurantque victoriam & facinora præclarè gesta.

Prædones illa die rejectæ posterâ primâ fermè luce aderunt prius quam Apes prodire soleant, & pugnam redintegrabunt. Apes bonæ, quando hostem intra vallum adesse intelligunt, ad arma protinùs conclamant: adeoque prælium incipit secundum, quod æquo marte ad noctem usque perdurat.

At enimvero cum Apes bonæ omnia expertæ rem nullam videant succedere; dant manus tandem, hostique castra permittunt. Mox idem ex mutuo convictu olentes cum hoste se sociabunt, & bona sua cum eis asportantes in unum coalescent. Cum hoste pernoctant: at interdiu cum sociis ad reliquias petendas remeant; Hoc pacto stabula quædam audacula tam Apum quam Mellis subitâ nonnunquam accessione locupletantur. Nec eo seciùs, cum colonia mediocris stabulum egenum vincat, ex eoque esores magis quam escam reportet; se ipsa funditùs evertit: nam cibi defectu omnes commoriuntur.

Cum verò in hâc tam crudeli & frequenti

quenti oppugnatione Apes bonæ castris exuantur sæpiùs; & victrices sine hominum & bonorum jacturâ non fiant; hostis enim prædæ partem & victa subinde agit: Apiarii est boni Apibus bonis opitulari vel conflictum prohibendo, v. c. 3. sect. 3. *Autumn.* vel in prælio subveniendo.

Si prælio decertantes in tempore videbis, fores claude ut ne Apis commeare possit, spiraculo duntaxat relicto. Tunc autem intra vallum prædones, quando effugere cum prædâ non licet, ad unam cœdentur omnes: & forìs præter vulnera nihil sperantes inutile periculum non diù perferent. Solutâ obsidione, quod fermè post horam erit, apes dimittas, ostio parùm modo relaxato: & claudas vesperi. Primo mane prædones expecta: venientes fronde abigas; nec interficias, sic enim vicino tuo & tibi quoque ipse incommodum forsan dabis. Apes autem ante Meridiem ne dimittas; tunc verò aditum sic coarctes, ne possit capere plus unius apis incrementum. Ita prædones repellent, operiq; nihilominùs intendent. Sequenti maturiùs dimitte, atq; ostium, si visum fuerit,

erit, relaxa. Si nec eò seciùs extraneæ ingressum tentent, id stabulum hosti sine dubio cedet. Ideoque si nunc tollere ob Schadones nolis, id ne paulatim recidat ad paulum vel nihilum caveto.

Si verò Apes, te insscio, prædonibus jam cesserint; (adeo ut agere eas prædam quietè sinant, vel cellæ mellariæ sint confractæ) tunc Alveo citissimè quam potes clauso vesperi sequente vel mane reliquias tolle, nisi perdere totum malis. Apes enim vicinæ è favis confractis odoratæ mella, vel auferent ea vel eis immorientur.

Cum verò hæc funesta Grassatio semper in Messe ferveat, quando homines in agris absunt: aliquem domi omittere expediet, qui cum has prædones tum bipedes quoque observaret.

Nec modo Latrocinium spoliatis, sed spoliantibus etiam incommodat. Ex iis enim complures in oppugnatione quotidiè cadunt prælisque etiam secundis atteruntur; (pro Alvei cujusque foribus repentes est videre) unde ipsarum stabulum adeò infirmatur, ut prædones præda non rarò fiant.

Post Ver humidum, cum Coloniæ frequentiùs

quentiùs exundârint, Grassatio fervet maximè, moderatiùs aliâs.

Apes etiam multæ in aliena stabula confugientes ab iisdem cæduntur. Nam verno Coloniæ serotinæ vel semispoliatæ exhausto penu nactæ serenum avolant; ad arborem aliæ, ubi mortem sperent suspensæ; ad alveos aliæ alienos, ubi aditu ampliore cum paucarum nece quandoque influunt, mistæque coalescunt, at ferè ad unam cæduntur omnes.

Proinde in pinguia stabula Coloniæ leves & infirmæ suo tempore agantur. Et si in Stabulum pingue irruentes videas, alveo levato universas simul excipe; neque stabulum forte repugnabit. Si quas autem forte glomeratas offendis; eæ Alveum ante erigendo, apesq; in mensula pro foribus destituendo, cuivis stabulo committi possunt.

In migratoriis quoq; se mutuò disperdunt. vid. *c. 5. sect. 7.*

SECT.

SECT. VI.

De Tempestate & de Fure.

SEcundum Apes vel maximè hostilis Tempestas, quæ quovis anni tempore tam Apes quam earum fructus affligit plurimùm. Æstate fervor eliquat Telas, coloniarum præsertim, & remittit Mella, si Alvei obumbrati non fuerint & probis stramentis tecti: Apes etiam emanere facit, adeoque impedit emissiones. Brumâ apes à jubare evocatas Gelu percellit; alias inter volandum ut remeare nequeant; aliasque inter remeandum dum humi pro alveo considunt. Nives autem perstringunt oculos & cadentes apes rigore necant. v. c. 3. *sect.* 3. *Hyems.*

Euri quoque gelidi & pruinæ graves in alveis nimis patentibus occidunt multas.

Et pluviæ Alveos pervadunt, telasq; corrumpunt & apes necant; maximè ubi paucæ alveos exiccare non possunt. Sudo igitur stramenta excipias, ut Alvei apricentur. At

At verno maximum periculum. Apes enim præsertim juniores gerulæ fessæq; aliæ in opere, inter remeandum aliæ, aliæq; pro Alvei foribus, non solum à subitaneis procellis, sed ab asperis quoque ventis deturbantur: tunc verò si Phœbus non respiciat, neque ventus sileat, nunquam perveniunt domum; adeò ut viæ quandoq; sint ipsis stratæ. Ideoq; in agris quando nubes atra minitatur, domum confestim appetunt, & præcipites instar grandinis ad alveum cadunt: Ubi procellâ dejectæ pluviâq; interceptæ frigidâ, meliori loco non sunt, quam in agris deturbatæ. Quæ extrâ præsepe cadunt sorte suâ contentæ sunto: at verò casui domestico occurres ut poteris. v. c. 2. sect. 1. Et si quas algidas offendas licet omni sensu motuque penitus carentes quæque per totum diem sic jacuerint, manûs tepore ad vitam revocare poteris. At si multæ fuerint, in vitreum immitte, tectumq; ad ignem tamdiu obversa, donec volaturientes advertas: Eæ dimissæ ad suum quæque opus & domicilium redibunt.

Ubi etiam salices aliæve arbores apibus adamatæ impendent Aquæ; venti procel-

procellosi deturbant plures, operiq; demergunt intentas; multas etiâm ubi ejusmodi arbores non sunt in Aquatione. Arbores excinde & Aqualium doctrinam vide c.6. sect. ult. Venti quoque eo quandoque impetu grassantur, ut Alveos maximè leviores evertant. Huic malo quemadmodum occurratur v. c. 5. sect. 9. Et si hujusmodi casus contingat, duobus lignis plusquam semuncialibus & spiculatis Telas labefactas singulas à proximis distincto. Quo facto Tignum ad telas sustinendas commodum per Alvei latera & Telarum extremitates adige, sed cautè ne loco Telæ moveantur. Adeoque Alveum leniter sellæ restitutum obline, sudibusque confige.

Tot hostibus, tot casibus tam munificum anima' expositum est. *Nat. hist. l. 11. c. 19.

Hostis etiamnum unus restat, qui Agmen claudat, isque omnium longè deterrimus. Illi enim paulatim & aliquâ modò ex parte nocent: Et remedium adversus omnes, modo industria ne desit, est indicatum. Hic autem Mel, ceram, Apes, alveum omnia simul asportat, & nullo affici malo ab Apiario potest, cum temporibus difficillimis

difficilimis neque ipse sub dio cum eis, neque eæ sub Lare cum ipso manere possint; nec quidem ab ipsis Apibus, quarum repugnantia, quæ contra alios hostes sæpe profuit, adversus Tenebrionis hujusce rapinam nihil valet. Ille enim iis inter quietem obrepens, captivas subitò arreptas, heu quonam inscientes aufert! Etsi Historiam legerim de Apibus sancti Medardi surreptis, quæ latronem, vellet nollet, ad Dominum regredi (*Surium* audis) & ejus provolutum vestigiis suppliciter pro commisso crimine veniam precari acerrima instimulatione cogebant. *Sur. in Vita S. Medardi.* Foret optandum culpâ pares & pœnâ quoque pares fieri. Cum autem Apes nostræ Medardianæ non sint, ut in Domini ultionem furem persequerentur: Ipsæ merito & tanquam jure suo Patronatum ab hominibus deposcunt.

Philomeliſſi scilicet, qui studiis honestis & Reip. tam utilibus se oblectant, adversus hos tetros fures Legum latorum subsidium per Me implorant: Ut qui furaciter Apum bonarum ædes invaserint, ut alii Effractores, damnentur

tur Effractionis; neque ullum * beneficium à Musis sperent, qui ipsarum Charas tam fœdè spernunt violantque. vid. *Aut. Præf. ad. Lect. in principio.*

* Beneficium Cleri.

CAP.

CAP. VIII.

De Apum Paſtione.

SECT. I.

Quænam Stabula ſint paſcenda.

MEnſes copioſi & divites ſunt tres; & ex his in annum reponunt Apes. Eſt autem Cancer medius inter utrumque optimus. Virgine & Libra labore vivunt quotidiano ſine peni aut incremento aut diminutione notabili. v. c. 7. ſect. 3 & 5.

At vero per ſeptem cæteros è Penu vel omnino vel ex parte victitant. Scorpio enim ſpicilegium tantum habet, & menſes ſilentes nihil. Piſcibus quidem Plantæ regerminare incipiunt, & Ariete Tauroque multum augentur: ora tamen, fœturâ jam maximè fervente, multiplicantur magis quàm eſca, quam inimica ſæpè tempeſtas importare vetat. Adeo ut tempus hoc omne plus minus

minus ex penu abſumant; & ſtabula infirmiora diutius fortaſſe, propterea quod cœli aſperitatem minus perferre poſſunt: ideoque nonnulla poſt Geminos medios annonæ penuriâ interîêre.

Ad menſes hos ſeptem quædam armantur ſatis, quæ Gemmæ & ſpes gregis reputari debent. Quædam non ad hujus temporis dimidium, quæ deſperata ſunt cenſenda. Alia autem ad ſex menſes vel quinque vel quatuor quæ paſtione ſervari poterunt.

Primi Generis ſunt Coloniæ tempeſtivæ, non diviſæ; & Coloniolæ bonæ ante Cancrum juſtè reconditæ; atque æſtate amicâ & ſerotinâ etiam poſt Cancrum medium ſi Rubus nondum floruerit & Melligo conſtet.

Secundi Agmina exigua & ſerotina, quæ neque comparare ſatis poterunt, nec tueri partum aut contributum: Horum ſi neglexeris adunationem, tolle utique neque laterem lavato.

Tertii ſunt mediocria, quæ labore rem mediocrem fecêre nec magnam ſatis ob numeri temporiſve defectum aliquem. Gentes biennes ad ſeptem non armatæ ſunt reprobæ: tollendæ non paſcendæ.

Sub

Sub finem Virginis Coloniæ examinantur. Quæ, vacui Alvei pondere prius deducto, libras decem minimùm vel duodecim non pendeant, ſunt deſperatæ. Quæ inter decem & quindecim, Stabulatione & Pabulatione ſervari poterunt, & ſequenti forſan emittent. Quæ inter quindecim & viginti, ſubſidii nihil aut parum indigent. Quæ inter viginti & triginta, & deinceps, Colonia enim quadraginta pendere poteſt, ad Hyemem difficilimam ſatis ſuperque armatæ, agmina ſine dubio emittent ſpecioſa & tempeſtiva, niſi forte Reginam amiſerint quod inter condendum vexatis non rarò contingit.

Et quidem ex annonæ copiâ de incremento Apum rectè fit conjectura, niſi ſtabulum forte anno ſingulari aliquo præpingue fuerit. Nimium enim tam Apibus quam hominibus obeſt ſæpenumerò magis quam prodeſt.

SECT.

SECT. II.

Qu. Pabulo & quibus temporibus pascendæ.

APum Cibus est Mel: cujus defectu vel compendio aliæ res multæ usurpantur. Aristoteles ficuum meminit & cæterorum id genus dulcium. Et vulgò eis sal major apponitur, qui & fœtificus putatur, Fabarum pollen, Bynæ intrita, Volema tosta, &c. quæ etsi Apes absument, iis tamen sine Melle non possunt vivere. Pabulum hoc ut & latrociniis corrasum refectæ in vacuas cellas comportant, quas, cum ceram non habeant, dimidias tantùm replent. Atque de hoc primum absumunt, tutiusq; conditum ad difficultates extremas reservant.

In omne Genus Pastione cavendum, ut Apes in Mel ne cadant: ne hæreant & suffocentur; aut pinnis adeo oblinantur, ut in Tecta se recipere nequeant.

Publicè pascuntur foris de Mellis Me-

donis & Ceræ reliquiis in Alveis Vaſis atque cæterō Inſtrumento. Hos autem Pabulum in Horti parte ſecretâ, apponi debet, ne ſpicilegio peracto Stabulum aliquod adoriantur; meridiem verſus & occaſum, ne comedentes algeſcant veſperi. At divites, ſi viſum fuerit, interea claudantur.

Privatè Telâ vel Cannâ. Telâ ſic; Favum recens ſublatum & vivo Melle turgentem exceptis membranis imponas ſic ut tam infrà Apes quam ſuprà exugant Mella; vel Telam vivo melle perfuſam, aut ſi craſſius fuerit tepefacto, ut in cellas meliùs reſidat.

Harundineis aliter infuſa canalibus aut ſambuceis inferuntur mella. Horum autem duo vel tres in ſella inſtitui ſimul debent. Canales verò artificiosè meliùs efficiuntur è Pyro, Volemo, &c. octo uncias longo, duas cum ſeſcuncia lato, unciæq; dodrantem craſſo. In hoc ligno tres canales exculpi debent, ſinguli ſemunciam profundi & lati, ſpatiis intermedia binis totidemq; ad latera ſingulis ſemunciam latis relictis, itidemq; in extremis.

Tela ſive Canna Melle ſive Mulſo repleta veſperi ſereno (cum æſtus dici

Apum-

Apumque labor jam deferbuerint) super cellâ Telis quam proxima nec contingens tamen instituatur. Alveusque loco restitutus oblinatur diligenter, aditu, quo una modò alterave commeare possit, relicto. Apes autem operi de integro intendent, neq; noctem neq; diem intermittentes donec Mel omne exemerint. Si plus erit opus, vesperi sequenti idem facias: semper autem, cum nox instabit apesque intrò omnes concesserint, ostium obtures, atque eas ad sequentem Vesperam retineas. Aut si mane velis dimittere; Telam sive Cannam utique eximas, Alveumque, coarctato aditu, circumlinas accuratè: sine hâc curâ Pastio stabulum fame enecabit; finitimæ enim odorantes prædam involabunt, eaque absumptâ penum adorientur atq; omnia vastabunt.

Sub Virginis finem, vel ineunte Librâ, Apum penuriam tempestivè sublevare convenit: sic annonam reconditam ad Vernum reservabunt. Quæ enim penum nimis attenuârunt, Brumæ fine parum aut nihil habent relictum; inediâ fractæ corpuscula impasta frigori committere non audent; & quo diutiùs continentur, eo debiliores fiunt; & mi-

nus ad sobolem attentæ. Quæ verò maturè pastæ annonæ satis ad vernum reservârunt, alacres quam quæ maximè erunt: tempestate quâvis mediocri provolantes Fœtificam illam Ambrosiam reportabunt. v. c. 4. sect. 2. Nunc igitur pastione publicâ prius perfectâ, privatam ordire, in quâ si partem demensi potiorem præbueris, Secundâ defectus suppleri poterit, cum penuria certiùs innotescet.

Piscibus vel Ariete, aere jam tepescente, stabula egena, levia scilicet atque ægrè procedentia vel murmurantia, ut opus erit, iterùm ac secundò pasces.

Et si qua posteà forsan difficultate penûs urgeantur (Tauro nempe, aut ante paulo aut post) ad medios Geminos quotidiè debent pasci, ligulâ vesperi uno quoque vel manè contributâ; Telam autem vel Cannam prius auferri curabis, quam aliæ Apes ad opera prodeant. Hoc autem assiduè est faciendum, nam escam statis temporibus sperabunt, & semel iterumve elusæ languescent. Si appositò melle alveum pulsare soleas, apes statim descendent, tanquam oves ad pabulum vocatæ, & quotidiè te expectabunt.

* Hortan-

Hortantem & fessas ad pabula nota vocantem. Georg. 4.

Hoc pacto colonias fame confectas alveis quos deseruerant reconditas servavi. His autem malè fidas.

CAP. IX.

De Apum Tralatione.

SECT. I.

Stabula quemadmodum & quando transferenda.

IN Tralatione eſt cavendum primò ne impedimentum Emiſſioni aut Melificio inferatur; tum ne frangantur favi; deinde ne datur Latrociniis occaſio; & poſtremo ne Apum jactura fiat.

Sereno & Tepido eſt transferendum. Apes enim ad locum alienum latæ nec extra patriæ limites, ſtationem veterem dimiſſæ huc illuc volitantes anquirent, etiam triduum quatriduumve & diutiùs quandoque; ubi humore gelido necanturmultæ. Et ſi extra limites, regionem ignotam luſtrantes, & vetera ſcrutantes caſtra circumvolant, feſſæq; alicubi reſidunt, ubi inimicâ tempeſta-

te

te oppreſſæ, in pari periculo verſantur. In ſilentibus ne transferas nec diebus quatuordecim ante vel poſt, ne Apum jactura fiat. Nam ſi Tempeſtas forte non ſqualeat, merum frigus deerrantes occidet multas; & reverſæ humi ſident, aliæ ſuper Alveo foribus nondum aſſuetæ, ubi palpitantes pauliſper frigori demum cedunt. Taurus, Gemini & maximè Cancer ſunt peſſimi, Emiſſionem ſimul & Mellificium impedientes, & telis Cancer tenellis eſt inimicus. Leone verò adhuc mellificant, favique ſunt maximè ponderoſi, ac proinde maximè infirmi & fragiles.

Virgine tranſlata Latrociniis ſunt obnoxia; Nam advenas Indigenæ viſent utique; & dum flos roboris caſtra inquirens vetera deerraverit, domi relictas ad alias fortè migrare ſedes, argumentis cogent aculeatis. vide *c. 7. ſect. 5.*

Librâ vel Scorpionis initio Apes optimè transferuntur, ut ſtationem novam ante frigora pernoſcerent; vel Ariete Piſciumve fine, ut eâdem ante Mellificium aſſueſcant.

Nec eò secius custodes imperitos vel negligentes nactas importune cum aliquâ jacturâ transferre præstat, quam universas periclitari. * Nam diviti, qui cum evocâsset pauperem subitò trepidum totoque suæ fortunæ strepitu circumsteterisset; Quid tu, inquit, non potes imperare apibus tuis, intra privatum volent, ne meorum hortorum floribus insidant, ne in meo rorem legant? Remove, Transfer, &c. Quintilianus respondeat, Decl. 13. quæ Apes pauperis inscribitur.

* Interp.

Si verò integrum tibi sit, Librâ duntaxat transferas, qui mensis simpliciter est commodissimus.

SECT.

SECT. II.

Quomodo portari debeant & in ſuo loco diſponi; & de Regionum differentiis.

COlonia in aliud præſepe eodem poſt conditionem veſperi vel ſequente eſt transferenda; ut mane in nova ſtatione ad opus ſit parata, adeoque tempus amittat nullum, neque exordium Telæ frangatur. Veſperi ſub occaſum ſolis ſtabulum concluſum cum ſellâ eſt auferendum, atque altera ſella linteo contecta in ipſius locum ſubſtituenda: vel ſi vetus ſella commode amoveri nequeat, contingens altera inſtituatur. Quo facto Stabulum de ſellâ veteri ſublatum ſtatui in novâ debet; vetuſque apibus peniculo abſterſis auferri vel panno tegi. Mox cum Apes intro omnes conceſſerint, foribus gramine obturatis, linteique angulis in Alvei faſtigio connexis, medioque cum funiculo laxiùs primum aſtricto, & deinde bacillo fortiùs contorto Tralatorem expectat.

Vulgo poſt ſolis occaſum, apibus jam quietis

quietis Stabulum de ſellâ ſublatum, humi ſuper Involucro ponunt, & ſtatim ligant, Apibus ſat multis, in bonis ſtabulis poſt ſe relictis. At verò hæc quoque ratio transferendi infirmioribus eſt ſatis commoda.

Vecte inter duos ſtabulum portari convenit. Si plura ſunt transferenda, juvenes duo robuſti bina vel tria ferant, ſed arctè connexa, ne quid Apes detrimenti ex alveorum colliſione caperent; & ad perpendiculum, ne Favi frangantur, maxime in eis quæ ante Libram transferuntur: cum cera ſit mollior, atque ima Schadonibus, ut Melle ſumma, graveſcat. Leve manu transferri poterit. Stabulum domum allatum ſub Lare pernoctet; & mane, ſi cœlum placeat, ſedi inſtituatur. Si verò inimica perſiſtat Tempeſtas, ad ſerenam eſt continendum: Tunc autem Funiculo ſoluto, linteoque ablato ſtabulum inſtitutum ſedi ſtatim circumlini curabis; aditu biduum triduumve ob prædones arctato. Vicinæ enim etſi quam Virgine mitiores, eas tentabunt; nec tam ſtrenuè repugnabunt advenæ in alieno loco.

* *Interp.* * Stabula ſterili loco lata ad uberiorem,

rem, ut aliæ res, ſtatu gaudent proſperiori; & è bono, eò ubi idonea pabulatio non eſt, parum detrimenti capiunt: Apes enim laborioſæ etiam in jejunâ glareâ vivunt. Accedit quod omnes ejuſdem civitatis incolæ quotannis emoriuntur, & nova ſuccedit ſoboles; adeoque ubivis tranſlatæ Indigenarum extemplò naturam induunt. Quamobrem mirum videri non debet, quod hic locus ab Autore ſit prætermiſſus.

CAP.

CAP. X.

De Apum Fructu & Emolumento.

SECT. I.

De Favorum exemptione.

APum cæde plurimùm & maximo cum fructu exemptio peragitur, & Virgine à Canicularium fine ad Libram commodiſſimè. Ante enim ſtabula quidem Pulli graviora faciunt, ſed ſucco Mella corrumpant: Poſteà frigus Tractationi mellis & effluentiæ eſt incommodior; & Mella jam apes abſument, aut Prædones fortaſſe auferant. At vero in Ericetis Mellificium longius durat, ideoque Exemptio ad mediam fermè Libram comperendinatur.

Servandæ Coloniæ vitales, & ſtabula annicula bona (quæ enim nec emiſerint, nec plenæ fuerint reproba cenſenda

ſenda ſunt) & bima quoque: necnon quæ fucos arcent & Cephenas extirpant.

Tollenda trima vel quadrima, quæ, cum proximâ æſtate non emiſerint, Apum ſunt plena; ſunt enim ferè pinguia: ſervari quoque utiliter poterunt, niſi ſint præpinguiora. vide c. 8. ſect. 2. Hujus autem generis quæ bis emiſerint, (niſi maturè id fecerint & tempeſtive fucos arcuerint) vitalia non ſunt, ideoque tollenda.

Nec minus Coloniæ pauperculæ, & Gentes leves; quæ nimirum ſordes non efferunt, nec fucos maturè arcent, & quæ Virgine vel pòſt murmure univerſo & continuo in Alveo ſupernè ſtrepunt.

Item ſtabula quæ prædones vehementer oppugnant, ſuſpicione non carent: ſi verò Telas videris confractas, tollantur illicò.

Portò Stabula trima & majora quæ biennio proximo non emiſerint, præſertim ſi ſuperiori emanſerint, ſervanda non ſunt. Neque ulli ſtabulo poſt quintum facilè confides, præterquam fortè certis Gentibus quæ ſæpè emittunt

tunt & fucis tamen abactis non ſterileſcunt; cujuſmodi decennia habui & audivi ſeniora.

Poſtremò præpinguia & Melle diſtenta ad ſellam quandoque, matura ſunt & exemptorem poſcunt. Hujuſmodi ſtabulum tribus vel quatuor aliis præſtat; id igitur tempeſtive tolle: nam ſobolariis cellis perpaucis relictis apes paulatim decreſcent & ad nihilum tandem recident. Ideoque ut anno humido inopique optima ſunt aſſervanda, ita ſicco roribuſque fœcundo peſſima ferè ſervata ſunt optima. Plurimùm autem tollenda optima & peſſima. In medio Virtus.

Stabulis Orco jam deſtinatis Horâ unâ alterave ante occaſum ſolis (ut apibus quietis mella commodiùs tractare poſſis: at frigore clauſis aut officinâ excluſis, quando lubet, rem perages) puteus idoneus quam proximè ſellam effodiatur; atque Alveus accenſo ſulphurato impoſitus aggeſtâ ad oras humo claudatur, ne fumus exire poſſit. Sic intrà Horæ quadrantem enectas in foveâ habebis.

Fovea autem mobilis in promptu ubivis

bivis erit & ad uſum magis commoda; quæ fiat ex ulmi vel ſimilis cujuſpiam arboris Trunco. Hujus longitudo vel altitudo ſit unciarum decem; ſuperficiei convexæ Diameter octodecim, & concavæ in ſummo decem, in imo octo: atque hoc pacto Truncus infernè quincuncem, & trientem ſupernè erit craſſus. Marginis autem tres unciæ interiores ad unciæ unius profunditatem circumcircà oblique reſecari debent. Cum uſus erit ſulphuratum humi in medio fundo defiges, ſtabuloque inſtituto linteis fumum claudes.

Secundum Sulphur eſt Tuberum fumus & fungorum: Apes verò non tam citò enecant & vaporem magis fœtidum exhalant.

Apibus enectis Alveus intrò eſt auferendus. v. *ſect.* 2.

Actione aliter eximuntur Favi, & ſic: Cancro medio ſereno mane, horâ ante ſolis exortum, Alveus de ſellâ ſublatus humi in Machinâ ſtatuatur inverſus; Alveuſque vacuus ritè præparatus ipſi in Os imponatur: Ligna autem bina priùs in pleni Oris diſponi debuerant, quibus vacuus niteretur firmiùs.

Tunc

Tunc hiatu mantili obvoluto & funiculo infra supraque astricto, ut ne Apis exeat, Alveus plenus sæpiùs circumcirca colliði debet, subinde intermittendo, dum in vacuum apes ascendant. Et quando pleraſque ascendisse putas, quod semihoram fere post erit, sellæ veteri novus Alveus instituatur. Curabis autem, &c. ut mox sequitur ad ☞. Ante verò Alvei claudantur omnes, quam hanc actionem aggrediaris.

Hæc exemptio, sine Apum jactura scilicet, primâ facie arridet plerisque supra quod credi possit. At verò, quod est in Proverbio, Totum aventi intercidit totum. Enimverò Mel est importunum & corruptum pullis qui excerpi vix possunt: neque multum, cum sesquimensis mellificio adhuc superſit. Accedit quod Apes, ut homines, bonis liberisque vi exuti, adeo despondent animos, ut raro post id vigeant; maximè gentes quæ emiserint, paucis modò relictis & sublatâ sobole. Et quæ non emiserint, post Agmen fortè emittant: quod si non faciant, eo meliores sublatu erunt vel asservatu.

Cum verò hæc Actio non tam utilis,

lis, quam primâ fronte videatur: Stabularius in alterum actionem, quâ percepto fructu ſerventur apes, longè potiorem duxero. Adeoque alia ſub Virginis finem jam peractâ Fœturâ; atque alia nondum inchoatâ debent agi. Et Virgine ſtabula duntaxat quæ tollere decreveris, eaque in annicula vel bima, quæ bis eodem emiſerint, & Mellis quam Apum ſunt pleniora.

Stabula hæc duo Tranſlatum & Recipiens per ſeptimanam junctim conſtare debent, donec ſtationem utrumq; ſuam pernoverit. Tunc Tempeſtate ſerenâ & conſtante, multo veſperi, horâ quaſi decimâ ſuper Tranſlato in Machina inverſo Recipiens inſtituatur; & conſtringantur, ut in Actione ſuperiori. Deinde vero Tranſlato manibus per horæ quadrantem frequenter ſed cum reſpiratione colliſo (poſtquam complures in ſuperiorem Alveum aſcenderint, & univerſæ ſatis commiſceantur) ad ſequentem conſtricta perſiſtant. Mane ſub exortum ſolis, (ſi ſudum: aliter comperendinandum) idem eſt repetendum: (Stabulis cæteris clauſis priùs & contectis.) Quo facto Recipiens in ſel-

là Transſlati eſt ſtatuendum.

☞ Curabis autem laterculis ſulciatur tribus, ut apes in Alveum undique poſſint ingredi. Tunc autem allidatur Tranſlatum ad menſam tripedaneam & ſellæ parti anteriori conjunctam; alveoque ſimul manibus colliſo, apes quot potes exigantur. Tranſlatum illicò perticam à ſellâ auferas, ibique aciebus Telarum erectis ſtratum bis terve protinus collidas; quod avolare complures faciet. Tunc ad alium locum pari diſtantiâ ablatum collidatur rurſus, atque ad alium aliumque, donec Alveus probè exhauſtus fuerit. Uſque verò novo in loco cum exigantur, Actor Tranſlatum ibidem omittat, rectaque contendat ad Alveum Recipientem, & aliquantò ulteriùs: ſic eum ſecutæ Apes Alveum faciliùs aſſequentur. Poſteà Tranſlato rurſus ſemoto, ſtratoq; ut prius, poſtquam apes aſcenderint ad Telarum extremitates, Alveo ad ſini marginem inclinato ad dextram verſæ bis terve collidendo ſive excutiendo in ſinum exigantur. Tunc autem alium ad locum rapiantur, & emergentes elidantur ut prius, totieſq; quoties frequentes

tes emergant; quod cum rarius faciant, apes plerasque abiisse est argumento.

In intervallis, sino ad Stabulum lato, super mensa Apes excutiantur. Deinde extremis tignorum priùs solutis ab altero latere incipiendo favi eximantur; & singuli inter eximendum anseris pennâ vel cujusvis alitis quæ rigorem habeat purgati apibus atque aliis sordibus, quamprimum intro auferantur. His exemptis Alveum cum sino in quod Apes erant exterse juxtà recipientem Alveum curabis apponi, ut apes reliquias legant. Laterculos demùm quietis tolle; Alveumque, aditu satis coarctato, circumline.

Tunc autem stabula recludantur cætera, & Alveus sinumque intrò auferantur. Recipienti Favus unus aut alter, si opus erit, attribuantur: sic recente cera, noviscque castris gaudebunt Apes; quæ telis vetustis & corruptis inutilem priùs vitam & injucundam tolerabant.

Aquario & Piscibus & posthâc quoque egenæ in opulenta stabula agantur; quo pacto Gentes recipientes multò evadent meliores, & colonias magis præcoces & speciosas emittent. Pascantur aliter.

Apes si quæ in actione riguerint, manuum tepore fotæ, ad socias illicò concedent.

Hujus generis Actio apibus famelicis erit grata, & Actori minus molesta, quam Vulgaris illa quâ Tectis Bonisq; & liberis Apes ab avaro domino crudeliter expoliantur.

Castratione demum sive Exectione Mella eximuntur; quod in feracibus Regionibus, Græciâ, Siciliâ, Italiâ factitatum legimus. Hanc autem ego totam eximendi rationem ut Britanniis inutilem prætereo, & remitto curiosum Lectorem ad Apiariæ rei scriptores veteres; & præcipuè ad Columellam *l.* 9. *c.* 15. & ad Georgium Pictorium, qui eam in decimo quarto cap. amplè & copiosè describit.

SECT.

SECT. II.

De Mellis & Ceræ Tractatione, & de Hydromelle.

ALveus intrò ablatus in latera Telarum disponi debet, deinde Tignis laxatis, Telisque ab Alveo ligneâ spathâ solutis, favi eximantur seorsim singuli; Apibusque semivivis anserinâ pennâ abstersis tepentes adhuc dividantur in partes tres; quarum prima Mel erit cum Cera, secunda cum Cera & Melle Sandaracha; tertia Cera sicca sine Melle. Favi autem cultello debent notari, ut suis locis dirimerentur exactè.

Instrumentum verò priùs est comparandum. Aeramenta, Sina, Furcæ, Cribra reticulata & setacea, Spathula, Scalprum, Cultelli, Sacculi, Lacus cum Siphone & Appendice, Conditoria (Lignea sunt optima) Formæ, Dolia &c.

His præparatis: Favi in Reticulato positi melleam præcide partem; tunc

ad Lacum cum siph. accedens reseca secundam; Tertiamque alicubi rejice.

Si duo Mellis profluvia ac duo proinde genera habere velis, partem illicò primam obliquè ac minutatim cæsam Reticulato committe ad defluendum.

At cellæ in summo albicantes commodius tractantur manibus. Si verò ad usum aliquem singularem Mella pretiosa magis & puriora velis, è purioribus favis per setaceum defluant. * Nam in omni Melle, quod per se fluit, ut Mustum Oleumque, appellaturque acetum, maximè laudabile est.

* Nat. hist. l. 11. c. 15.

At concretum durumque in summis favis repositum, si sit multum, elui debet, vel in Balneo liquari cum Cellis, vel igne moderato. Sic Melli in imo Vase sidenti supernatabit Cera; quæ postquam riguerit est auferenda. Vile autem hoc erit, & quod ad profluvium mittatur alterum.

Stabulis, quot eâdem poteris absolvere, demessis, cætera quam primùm tolle: nec pars secunda maceretur priùs, quam Mel omne purgatum fuerit.

Defluvium hoc spontaneum sive Mediocris sive Virginei in sacculum me-

tæ

tæ inversæ similem mitti & seorsim percolari debet.

Fragmina demùm in Reticulato tepidis compressa manibus in vasa subjecta defluant; quod secundum erit profluvium; & hoc quoque percolandum.

Reliquiæ in sacculis Reticulatis &c. è defluvio Musti secundo sunt eluendæ; cui aquam quâ manus lavantur affundendam curabis.

Si frigus erit, ad Effluentiam proritandam Mel igni admoveatur.

Aliter si properes, Favi protinus defecti & in Cribrum congesti tepidis manibus pertractentur: adeoque unicum erit defluvium, quod posteà percolari debet. Hoc genus sat bonum erit; & si vulgari conferatur, pretiosum. Meliturgi enim homines nimirùm negotiosi uno eodemque opere rem omnem conficiunt, qui tenui scaphio Mel ceramque & Apes schadonesque & sandaracham omnia simul interunt, conteruntque. Tunc è Materiâ hâc confusâ in validum setaceum congestâ profluvium qualecunque torculo exprimunt: quod igne prius examinatum

tum doliis recondunt. Ubi etsi valde se purgat, at rerum quibus adeo penitus erat infectum naturam exuere & saporem nunquam poterit. Postea siccam materiam in sacco superstitem popinario cultro comminuunt atque ex aquâ purâ eluunt macerantque pro Hydromelle.: quam omni dulcedine vacuam, manibusq; siccatam in Ceram demùm absolvunt.

Mel recens paucis diebus apertis vasculis habendum, dum spumam agat, quæ ligulâ purgata ad partem secundam mitti debeat.

Frigore ad purgandum disponi convenit, in furno tepido potius quam calido, (imprimis enim ab Empyreumate cavendum,) vel in Balneo Mariæ agitari, donec tepefiat, quod accedit proximè.

Mel optimum, Vivum scilicet & sponte fluens, cum se purgârit, est purum, adeo ut totum perluceat, odorum, flavum (at Virgineum, à Colonia scilicet lectum, primò Crystallinum magis) acerimum dulcissimumque gustanti, & jucundissimum, consistentiâ nec crassâ nec liquidâ, sed tam sibi cohærens ut continuitatem

limitatem ſuam quaſi lineâ longiſſimâ intererciſum ſervet ſi digito attollitur, idem coquendo paucam ſpumam emittit. Hoc autem procedente tempore, ut & illud in Favorum ſummitate nonnunquam Concretum, album erit idemque prædurum, quod Mediocre ſcilicet à veteri ſtabulo lectum vel virgineum minus purum. Virgineum enim puriſſimum neque durum erit nec albeſcet unquam, ſed ex candido atque cryſtallino, lentum atque flavum temporis intervallo evadet, ut Narbonenſe; vid. *Plin. Nat. hiſt. l.* 11, *c.* 15. ſemper autem Mel in imo vaſe quod ſidit, eſt ſupernatante pretioſius. Cum enim liquores fermè omnes gravitate antecellat, eam partem quæ cæteris gravitate præſtat eſſe præſtantiſſimam rationi eſt conſentaneum: quod in Oleo Vinoque conſimiliter evenire cernimus, vid. *Fernel. Method. l.* 4. *c.* 6.

Partem ſecundam (tum reſecando tum excerpendo ſandaracham) quantum potes purgabis, & ad tertiam partem retrimenta abjicies. Et ſi hæc purgatio moleſtior erit, peritioribus omitte, v. *c.* 8. *ſect.* 2. & Hydromel è mel-

le

le confice meraciori. Deinde Melle jam percolato & recondito, pars hæc secunda aquâ tepidâ fontanâ vel cœlesti potiùs in Lacu cum siph. maceretur. Siccæ Telæ, si Mellis forsan aliquid inhæserit, abluantur; Tignaq; derasa & lota reponantur in suum locum. Postrémò materia omnis, præsertim ima, manibus diligenter premi & prolui agitatione debet; quæ sequenti nocte in Lacu est ampliùs maceranda.

Liquor hic justis jam auctus viribus per Appendicem defluat. Sidens materia, expresso priùs liquore, minutè solvi debet & aquâ tepidâ recentique in aquâ dilui. Quâ satis maceratâ; primò supernatantes excipiantur particulæ, & liquore manibus expresso ad Tertiam partem rejiciantur. Tunc idem de imâ materiâ est faciendum; quæ tamen impensiùs exprimi & lavari debet; propterea quod plus mellis ipsi inesse solet. Atq; inter operandum tenuis hic liquor in aliud vas defluat. Eluantur autem ex hoc omnes Mellis reliquiæ: & Mel vilius aliquod, si opus erit, attribuatur.

Tunc autem defluvium utrumq; per setaceum (quod ad Appendicem ut ad

Retic-

Reticulatum ſacculus) in lacum refluat. Sic Mellis nihil perdetur.

Medoni liquor ſufficit, ſi ovum injectum ſeſtertii latitudinem emerſerit; aliter Melle viliori adaugendæ vires; liquorque poſteà ad noctem uſque in Lacu crebrò eſt agitandus. Sequenti Mellis ſpuma liquori indita agitari debet; & lacus reclivis ſtatui.

Cum per horam unam alteramve reſederit, defluat; ſedimentum autem inhibeatur: & Reliquiæ quoque defluant ſeorſim in vaſculum, (præterquam craſſiſſimæ quæ in hortum abjiciendæ) quas, cum fæces ſatis reſederint, per ſetaceum in ahenum colatas ſuper igne lente agitari curabis, & fæces in hortum projici.

Liquorem hunc igni moderato admotum, cum ſpuma erit crebra, & circa oras fervere muſtum incipiet, (igne ad Effervescentiam ſiſtendam priùs ſubtracto) penitùs expurgare oportet. Tunc igne protinus refecto altera quæ redundet ſpurcitia (ſubtracto rursùs) eſt auferenda. Tunc igne tertiùm accenſo Muſtum ab unâ modò parte fervens ad tertiæ partis conſumptionem (at quintæ aut ſextæ tantùm ſi meracius fuerit) coqui debet

&

& deſpumari. Pro iteratâ autem ſubtractione efferveſcens muſtum frigidâ refutare licet; aliter curandum, ut ab unâ duntaxat parte ferveat. Dilutiori coquendo hora; at ſemihora ſuffecerit meraciori.

Tum demùm Aromata adjicito, Muſti ſex modiis Zingiberis unciam, Cinamomi ſemunciam, Caryophyllorum & piperis ana Drachmas duas, parum contuſa, inſuta partim, partim ſparſa: adeoque quadrantem horæ coquatur ampliùs.

Decoctum frigori exponi debet; & ſequenti, cum reſederit per ſetaceum, in Lacum diffundi. (Fæces autem Apibus ſervandæ.) Adeoque triduum quatriduumve ſtet tectum, donec purgare incipiat, biduoque purget. Tunc per appendicem fluens diffundatur Vaſis Lauri decoctione imbutis. Si multa fæx ſederit, eam recoquendo & eximendo ſpumam, ut ante, purgare poteris. Hoc autem tenuius muſtum, vel per ſe, vel fortiori miſtum, primo quoq; tempore, antequam aceſcat, eſt abſumendum.

Medo, ſi pauca erit, ſequenti condatur, & purget in ſeriâ. Condita, tanquam amurca demum obducitur, quæ ſi fortè rumpa-

rumpatur, aceſcit Medo. Adeoq; à ſua ſuavitate degenerans, Acetum fit, citiuſq; ſi exponatur ſoli: Quod, quo diutiùs aſſervatur, eo præſtantius evadet.

Methæglen eſt generoſius & ad Medonem ut ad Loram Vinum. Ovum enim quinarii aut etiam denarii ferè latitudinem efferet. Et è Melle fit pretioſiore cum minore aquâ, partibus quatuor ſcilicet ad Mellis unam cum Medo ſex habeat; Et odorum quantitatem poſcit ferè duplam. Herbæ etiam quædam ſuaves & ſalubres ei adjiciuntur, octo nempe deſpumati modiis Thymi uncia, Rubi odori, Sampſuchi, Libanotidis coronariæ ana ſemuncia, &c. adeo ut cum ſex Menſes vix Medo duraret, Methæglen quo vetuſtius eo delicatius & ſalubrius ſimulq; ad verbi ſenſum clarius & illuſtrius fiat. vid. *ſect. ſeq.*

Pars Ceræ ſordiumq; tertia in æneum Vas conjiciatur: Adjectâ deinde aquâ, cui Cera ſupernatet ne aduratur, igne commodo ſæpiuſculè agitata penitus liquetur. Quo facto per linteum validum vel ſetaceum coletur protinùs, & hoc modo Poſtquam ſaccus materiam receperit, in Torculo ſtatuatur, Linteiq; collo demùm intorto

torto imponatur operculum, atque Cera in frigidam exprimatur. Saccum autem & Torculum prius humectare memineris, ne Cera hæreat.

Cera duresçens, aquâ manibus expressa, in pilas efficiatur; quæ tepentes adhuc in Vas aliud comminuantur. Hæc autem igne itidem commodo excocta, ligulâq; humidâ probè agitata & despumatâ, ocyus auferri debet ne aduratur; & jam frigescens sed fluida tamen per linteum metæ inversæ similem effundi in quas quisque velit formas prius tepefactas & Melle circumlitas. Spuma autem ceræ jam formatæ supernatans in alteram partem cogi spiritu poterit, humidâque ligulâ facilè vel pennâ excipi. Quo facto orbis non foràs exponi debet; & si magnus Catino quoq; obnubi, ne vapores subitaneo frigore compressi eum vel distrahant vel levent, vel utrumque faciant. Concretum autem facile est eximere, quoniam quod subest Mel non patitur formis inhærescere; & si forte inhæserit, tepore statim resolvitur.

Cera optima est flavissima, odorata, pinguis, densa non levata, neque fistulosa, levis, pura, & alienâ omni Materiâ carens;

carens; ideoque ima ad quam sordes descendunt pura non est. vid. *Sylv. de Medicam. simpl. delectu lib.* 1.

Virginea autem est instar levi candida & relucens.

SECT. III.

De Mellis, Hydromellis & Cerae Viribus.

MEl 1 calidum est & siccum ordine secundo: 2 utq; Oleum penetrat & in corporis partes facili distributione transit: 3 Cutim purgat, sed magis, si est cum Galla, &c. 4 Ulcera deterget: 5 Explet etiam carnemque alit & coctum abscedentem conglutinat: 6 Putrescentem continet nec ultra serpere patitur; & leniter exest, vel cum lenticulâ vel cum marrubio vel cum Oleæ foliis ante ex vino decoctis: 7 Nam ea mellis est natura, ut coerceat vitia neque ea serpere patiatur, qua ex causa etiam exanimum corpus hominis per annos plurimos innoxium conservat: 8 Medetur lichenibus, impetigini coctum liquido alumine & illitum: 9 Auribus quoque utiliter instillatur

1 Galen. 2 Seth. 3 Celsus. 4 Fern. 5 & 6 Celsus. 7 Colum. & Nepos in vita Agesilai. 8 Dioscor. 9 & 10 Plin.

ſtillatur cum Roſaceo: 10 Lendes & fœda capitis animalia illitum necat: 11 Oculorum caliginem diſcutit: 12 Faucibus, tonſillis, anginæ collutum gargatizatumque medetur, omnibuſq; oris deſideriis eſt utiliſſimum, areſcentiq; in Febribus linguæ: 13 Cum ſapone illicò applicatum adverſus uſtiones valet: 14 Vulneribus item prodeſt à ſerpente percuſſis, 15 aut à Cane Rabioſo.

11 Dioſc.
12 Plin.
13 Offic.
14 Plin.
15 Plctor.

16 Nutrit valdè & ſanguinem probum gignit: 17 Detergendi vim habet cum acrimoniâ, adeoq; obſtructiones aperit: 18 Pectus & Pulmones humoribus de capite fluentibus emundat: 19 Alvum movet: 20 Pituitam ſecat & ejicit, & ſtomachum facit: 21 Peripneumonicis etiam & Pleuriticis decoctum eſt utiliſſimum: 22 Urinam ciet: 23 Contrà hauſtum Meconium cum Roſaceo calidum aſſumitur: 24 Adverſus venena fungorum linctum aut potum proficit. 25 Contra morbum Comitialem valet: 26 Crapulæ medetur poſt vomitionem cum pane ſumptum: 27 Et quod maximum, calorem nativum ſuſcitat & tuetur, & longam prorogat ſenectam.

16 Freit.
17 Lobel.
18 Fret.
19 Seth.
20 Lobel.
21 Plin.
22 Seth.
23 & 24 Dioſcor.
25 Lob.
26 Pict.
27 Valeriol. loc. comm. l. 3. c. 13. & Ficin. de vit. long. c. 12, & 18.

Nec mirum ergo ſi Rex ſapientiſſimus

simus dixerit: Comede mî fili Mel quia bonum est *Prov.* 24. 13. Si terra sancta de Mellis affluentiâ toties & tantopere celebretur. Si æternus Emanuel vesceretur Melle. *Is.* 7. 15. *Lu.* 24. 43.

Mel omnibus quidem prodest; sed maximè fœminis & pueris & pituitosis & frigidis plerisque omnibus: & senibus cumprimis, quibus melle plurimum est utendum si modò suæ ipsorum valetudinis rationem habere velint. vid. *Galen. Seth. Pict.* & *Freitag.* Junioribus & cholericis non adeo convenit, propterea quod in bilem facilè convertitur. Neq; eo secius Lobellus scribit, Mel Anglum minus quidem speciosum & delicatum; sed quibusdam tamen saltibus & pascuis, ubi lana commendatior, lectum, biliosa excrementa inferiùs extergendo pellere, ventriculo vacuo receptum; (experto crede:) & aciei oculorum putari prodesse. Ex quibus intelligitur Mel Anglum nemini obesse posse; cum bilem expurget, quam alia Mella dicuntur augere; & oculis prosit, quibus cætera per se inutilia quidam arbitrantur. At Divid. verbium est, Ne quid nimis; & rex ille *Prov.* 25. 27. Comedere mellis plurimum non est bonum. Plin. Nat. hist.

1 Freit. 2 Lobel. Mel enim omne ſæpè & immodicè ſumptum 1. præter ſuam naturam meatus obſtruit; & 2. ſcabiem tandem generat.

1 Freit. 2 Wiker. 3 Pict. Crudum 1. alvum validiùs ducit, 2. Tuſſim laceſſit, & 3. ſtomachum inflat, præſertim vilius.

1 Freit. 2 Wiker. 3 Pict. 4 Galen. 5 Seth. 6 Pictor. Coctum magis 1. nutrit: 2. faciliùs coquitur in ventriculo: 3. ventrem minus ſolvit: 4. mordet minùs & minùs deterget: adeoq; 5. ad ulcerum ſinuoſorum glutinationes cum ſucceſſu uſurpatur: 6. adverſus laterum dolorem, phthiſinque & alios omnes pulmonum morbos maximè conducit. Coquitur autem igne valdè moderato nec diu: ne fervore nimio amaritudinem concipiat, vel efferveſcat repentè & conflagret.

Vi etiam ignis ex Melle ſtillat aqua, quam Raym. Lullius Quinteſſentiam mellis vocat. Hæc aurum gemmamve ſolvit, morientem ad vitam revocat: adverſus Tuſſim etiam & Catarrhos & Lienis dolores alioſque morbos quam plurimos proficit. Et corpus à putredine vindicat, &c. Confectio à R. Lullio petenda, vel à Pictor. Præterea Mel Panaceæ & aliis quibuſdam emplaſtris miſcetur, non ſolùm ut corpus præbeat

Interp.

Emplaſti-

Emplaſticum; ſed præterea, ſiccet, tergeat, digerat, à putredine vindicet: ideoque in Ægyptiaco principem tenet locum, propterea quod ulcera deterget & mundificat & callos exterit. In mediamentis pleriſque quæ humores noxios per ſeceſſum expurgant, Diaphænico, Diacolocynthide, &c. Mel triplum fere obtinet; nec non in iis quæ peſtilentes alioſq; epidemicos morbos profligant aut arcent: Cujus generis, Philonium, Diaſcordium, Theriacæ, Mithridatia, &c. Cum Aceto miſtum, craſſos humores valdè extenuat, lentoſq; detergit, & veteres ſolvit infarctus, craſſa è pectore ducit, aſthmati contumacibuſq; febribus accommodum. v. *Plant. in Fernel. Methodum. l. 7.*

Porrò decoctis & ſuccis plantarum & fructuum additur, non ad conſervationem ſolùm aut guſtûs & ſaporis ſuavitatem & gratiam; ſed ob propriam etiam virtutem quam ipſis impertit: unde hujuſmodi potiones vires naturales in morbis ſopitas & languentes exuſcitant & erigunt; nativumq; calorem, qui ſolus morbos concoquit & mitificat, recreant; craſſaq; extenuando & viſcoſa extergen-

do & obstructa expediendo purgationes quam facillimas præstant. Ibid. & *l. 3. c. 12.* Postremò Melle Fructus, flores herbæq; suaves & salubres ad humanos usus condiuntur, Artomeli, Melimeli, Rosaceum, atq; alia infinita. * Parva est inter Volucres Apis, sed principatus condimentorum dulcium est fructus ipsius. *Ecclesiastic. c. 10. v. 3.*

Hydromellis vires ex eo quod de Melle est dictum intelligi terminè poterunt. Id autem cum Melle maximam partem constet, una cum mellis essentiâ qualitates etiam ipsius necessariò participat: Et è Coctione & simplicium quorundam salubrium accessione majores adhuc virtutes obtinuisse videatur.

1 Pict. 2. 3. 4. ejusdem. 5. 6. 7. 8 Lobel.

1 Stomachum frigidum calfacit, & segnem excitat: 2 Spiritûs meatum aperit: & 3 tussi auxiliatur, & 4 Alvum mollit. 5 Ut potio, non ut potum, rariùs hausta, 6 adversùs quartanas, 7 cachexias, 8 Epilepsiamq; & Cerebelli morbos conducit. Picrocholis modò adversum, ut Paulo Æginetæ placet. * Mulsi: h. e. potiûs ex melle & vino confecti, eædem ferè sunt vires. Plinius addit morbum arquatum eò curari: Corpora quoque augeri: &

* *Interp.* ex Nat. Hist. l. 22. c. 24.

Multos

Multos ſenectam longam mulſi tantum nutritu toleraſſe, neque alio ullo cibo, celebri Pollionis Romuli exemplo. Centeſimum annum excedentem eum Divus Auguſtus hoſpes interrogavit, quanam maximè ratione vigorem illum animi corporiſq; cuſtodiſſet. At ille reſpondit: intùs mulſo, foris Oleo.

Hydromel nuſquam eſt quàm in Cambriâ laudatius, familiaris incolis potus; qui formâ & ſtaturâ valdè excellunt, & ad ſummam ſenectutem valetudine fermè optimâ perfruuntur. Jam Methæglen non patrio nomine (uti putant Cambri,) *Meth é glen* Medo vallium, ſed græco Μεθυ ἀγλαὲν, quod vinum ſplendidum ſonat, denominatur: quod, modò vetus ſit & rite confectum, non minùs colore ſuccino quam ſapore & virtute præ vinis vinaceis ſplendeat, atque rerum etiam peritis Vinum Canarinum opinantibus facilè imponat.

Flammatum quoque vino omni flammato ſivè liquato præſtat, confirmando ſtomacho, & calori fovendo naturali cum primis utile. Lac etiam ipſo coagulatum eâdem pollet virtute.

Cera 1 eſt omnino temperata: 2 ner-

1 Galen. 2 Pictor.

vos

vos mollit & abſceſſus concoquit & ma-
3 Celſus. turat: 3 carnem alit, ulcuſque implet & tumores diſcutit: 4 datur in ſorbitione dyſentericis, ipſiq; favi in pulte alicæ priùs toſtæ: 5 Adverſatur lactis naturæ, ac milii magnitudine decem grana ceræ hauſta non patiuntur lac coagulari in ſto-
4. 5. & 6 Plin. macho: 6 ſi Inguen tumeat, albam ce-
7 Vulg. ram in pube fixiſſe remedio eſt: 7 Lychnos etiam puriſſimos miniſtrat, quibus jure locus in Ænigmate datur princeps,

* Jul. Cæſ. Scalig. * *Aut Apis, aut hircus, aut pinguia viſcera Pini*
Oſtendère diem poſt, ſimul ante, diem.

8 Cardan. *Interp.* 8 Præterea ſi quid aliud vires medicamentorum ſervat. Aerem enim prohibet, humectat moderatè. Conſtat Rhabarbarum non aliâ re meliùs ſervari etiam
9 Plin. ad annos viginti. 9 Accedit quod varios in colores pigmentis trahitur ad reddendas ſimilitudines, & innumeros mortalium uſus, parietumq; etiam & armorum tutelam.

Nigreſcit cera addito chartarum cinere vel terrâ nigrâ, ſicut Anchuſâ vel Cinnabari vel minio admiſtis rubet; & æ-

rugine

rugine viret. vid. *Wiker de ſecr. l.* 15. *Pictorium*, *Euardi libr. de confect. &c.*

Porrò Cera in Oleum tranſit, quod R. Lullius ad cœlum tollit ob virtutem in ſanandis vulneribus mirificam. Drachma vino albo infuſa ægrotum mirabiliter recreat. Urinam potenter ciet, adverſus lumborum compunctiones & dolores juvat, adverſus ſciaticam quoque, alioſque omnes morbos qui habent ortum à frigore. Diſtillandi modum in Lullio reperias, vel in Pictorio.

Poſtremò aliis ſimplicibus commiſta uſurpatur Cera: nec Ceratorum modò, ſed Emplaſtrorum fermè eſt Baſis & fundamentum, * Nec uſus quos miſta aliis præſtat enumerare medicina poteſt. *Nat. hiſt. l.* 22. *c.* 24.

Pſ. 111. *v.* 2.

Magna opera Domini exquiſita ab omnibus qui delectantur in illis.

FINIS.

ERRATA.

Pag. lin.

16. 19. pro incunctanter *l.* sine cunctatione.
21. 13. nisi quod moriuntur ?
37. 7. arenosi.
54. 2. *l.* per Ost.
58. 8. post fœtu, interpone, excludunt tantùm.
92. 16. emissum. Alveo. dele interpunct.
109. 7. partem longe max.
119. 1. Figura sic fiat
122. *ult.* Telas: nec intereà aliquid hujusce ferunt.
135. 5. pro Apes *l.* Mures.
162. 24. intermediis.

Leviora sunt ista, æquitatam pro æquilatam, datur pro detur, sede pro sed è, convictui pro convictu, p. 7. confectus pro contectus, possunt pro possint, atq; alia perpauca quæ facilem medicinam postulant.